This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

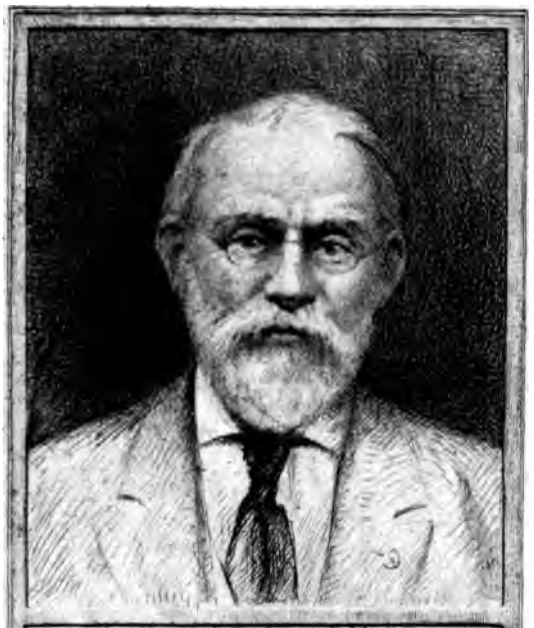
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

A 492218



SILAS WRIGHT DUNNING
BEQUEST
UNIVERSITY OF MICHIGAN
GENERAL LIBRARY

RÉPERTOIRE

DES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

DE MARSEILLE.

AVIS

La Société ne donne ni son approbation, ni son improbation aux idées émises par les auteurs et leur en laisse la responsabilité, à moins d'un vote spécial.

RÉPERTOIRE

DES TRAVAUX

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

du docteur Sélim-Ernest MAURIN

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL.

TOME TRENTE-DEUXIÈME

(2me de la 7me Série.)

MARSEILLE

TYPOGRAPHIE ET LITHOGRAPHIE CAYER ET Cie,

IMPRIMEURS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

RUE SAINT-FERRÉOL, 57.

1871

ABONNEMENTS.

On s'abonne au *Répertoire des travaux de la Société de Statistique* au Secrétariat, rue Longue-des-Capucins, 39. Le prix de chaque volume a été fixé à 5 fr. 50 c., rendu *franco*, en France. Les frais de poste en sus pour l'étranger.

MOYENNES MENSUELLES DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Recueillies dans l'Hôpital Militaire de Marseille pendant l'année 1867, par M. JUBIOT, médecin principal.

MOIS.	Pesanteur Atmosphérique			Température à l'ombre			HYGROMÉTRIE				ÉTAT du CIEL.	PLUIE ou NEIGE	VENTS		OZONE à 9 h. du matin.
	Baromètre à 9 heures du matin.	Thermomètre attaché.	Baromètre à zéro.	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Thermomètre sec.	Thermomètre mouillé.	Tension de la vapeur.	Humidité relative.			Direction	Intensité	
Janvier.....	757.87	9.58	753.48	8.61	0.60	4.60	3.56	2.05	4.98	79.00	4.60	0.29	N.O.	0.49	0.45
Février.....	764.52	11.47	763.10	12.78	3.56	8.17	7.27	5.27	5.53	71.75	2.34	0.08	E.	0.17	0.31
Mars.....	758.60	12.41	757.12	13.98	5.30	9.64	9.75	6.75	5.59	61.03	3.48	0.91	N.O.	0.77	1.35
Avril.....	757.93	14.12	756.27	17.61	7.49	12.55	14.04	10.18	7.15	58.56	3 06	0.28	N.O.	0.70	1.26
Mai.....	760.16	20.26	757.68	25.71	14.28	19.99	21.09	16.54	11.48	61.51	4.58	1.81	S.E.	0.12	0.51
Juin.....	760.23	23.53	757.31	28.86	17.07	22.96	23.53	16.85	10.34	47.60	3.10	0.97	N.O.	0.40	2.03
Juillet.....	758.90	24.02	755.85	29.60	18.68	24 14	23.90	18.27	12.31	53.16	2.09	0.18	O.	0.45	1.32
Août.....	759.35	24.14	756.40	28.52	18.80	23.66	23.25	18.00	12.31	57.35	2.51	3.10	N.O.	0.51	2.74
Septembre.....	758.88	22.38	756.15	25.47	17.30	21.38	22.16	18.01	12.80	64.76	4.93	3.60	E.	0.50	2.80
Octobre.....	759.05	17.48	756.87	19.47	11.11	15.29	14.96	12.16	9.21	69.90	4 22	2.79	N.O.	0.48	1.58
Novembre.....	757.30	13.34	754.74	12.65	5.43	9.04	8.40	6.68	6.22	72.66	4.83	2.32	N.O.	0.50	0.73
Décembre.....	759.79	14.14	757.96	14.33	8.77	11.55	11.53	9.28	7.80	76.35	7.19	1.20	E.	0.12	0.90

Dumoulin
Paris
12-7-81
24339

DE

LA SAVONNERIE

MARSEILLAISE

Pour briguer l'honneur d'être admis dans votre savante Société, j'ai besoin de compter sur votre extrême bienveillance, et j'espère qu'elle ne me fera pas défaut dans l'appréciation de ce travail.

La savonnerie est, sans contredit, une des industries les plus anciennes et les plus importantes de notre ville. Je vais essayer de vous en tracer : l'*historique depuis son introduction en France jusqu'à nos jours; les causes de son développement graduel pendant cette longue période où elle était arrivée à exercer un véritable monopole; enfin, son état actuel résultant du progrès général et de l'application des idées économiques modernes.*

Les peuples les plus anciens ont connu le savon ; il en est question dans les livres sacrés et dans les auteurs grecs et latins. — Pline en fait mention dans son histoire naturelle : *Prodest et sapo*, dit-il, *Galliarum hoc inventum rutilandis capillis. Fit ex sebo et cinere. Optimus fagino et caprino ; duobus modis, spissus ac liquidus.*

D'après cette définition assez vague, il est facile de voir que c'était un simple amalgame d'alcali tiré des cendres de

bois ou de quelque plante marine, avec une graisse quelconque. Il n'y a jamais eu dans l'antiquité un ensemble de moyens constituant un procédé uniforme et régulier, et conduisant à un produit déterminé.

Le besoin d'un véritable savon se fit sentir seulement quand l'usage du linge se généralisa. L'idée, si naturelle aujourd'hui, que pour dissoudre ou émulsionner un corps gras, déposé sur le linge par la transpiration ou d'autres causes, il faut employer un corps gras, paraissait fort étrange au premier abord. Ce n'est qu'avec le temps que la connaissance des principes scientifiques sur la solution a pu la mettre en évidence et faire apprécier le véritable rôle du savon dans l'écomonie domestique.

Cette fabrication se révéla à l'état d'industrie au commencement du dix-septième siècle, dans une petite ville d'Italie appelée *Savone*, et obtint bientôt une réputation telle, que Gênes et quelques autres villes d'Italie se l'approprièrent.

Il est à regretter que le nom de l'inventeur ne soit pas venu jusqu'à nous, car le procédé au moyen duquel on a fabriqué pendant si longtemps en Italie, en France, en Espagne, le produit si universellement connu qu'on nomme *savon blanc* et *savon marbré*, a été tellement complet dès l'origine, que rien d'essentiel n'y a été changé. Aujourd'hui même que la soude factice a remplacé la soude naturelle, la vapeur le feu nu, et que tous les corps gras d'origine animale et végétale ont trouvé accès dans nos chaudières, tout ce qui est relatif au procédé industriel est resté le même. — Tel qu'il est, ce procédé est encore supérieur à ceux que la concurrence a fait surgir dans ces derniers temps et décorés du nom de progrès. J'espère vous le prouver dans le cours de ce travail.

La savonnerie fut introduite en France sous l'adminis-

tration de Colbert. Elle s'établit d'abord à Toulon, et le choix de cette localité, à côté des contrées qui produisent l'huile d'olive, indique que le grand ministre se préoccupait surtout de procurer un débouché nouveau aux produits du sol. Il avait également en vue de donner du travail aux ouvriers nationaux à l'exclusion des étrangers ; car, quelques années plus tard, Louis XIV rendit un arrêt dans le but de constituer un *monopole pour la fabrication du savon en faveur d'un sieur Rigat, de Lyon*, à la condition qu'il n'emploierait que des ouvriers nationaux et des huiles nationales.

Ce décret, qui avait soulevé des tempêtes à son apparition, et ne fut enregistré au parlement d'Aix que sur injonction royale, ne dura que deux ans, et la force des choses en fit justice. Le sieur Rigat *perdit son privilège* par un arrêté du 10 *octobre* 1669.

L'industrie savonnière, libre de choisir son milieu le plus convenable, *vint s'établir à Marseille*, et put enfin se développer suivant les besoins de l'époque ; car Marseille, par son important commerce avec les pays producteurs d'huile d'olive et les avantages qu'offrait son grand marché, était, pour cette fabrication spéciale, dans des conditions incontestables de supériorité.

Un fait que je suis heureux de signaler, c'est que la fabrication du savon par le procédé de Savone n'était plus à cette époque un secret pour personne. A Gênes il avait été appliqué dès l'origine et les Génois s'y étaient acquis une grande réputation. Dans plusieurs villes d'Espagne, et à Alicante principalement, il avait été mis en pratique.

Malgré cette concurrence, c'est à Marseille seulement que la savonnerie a pris cet immense développement, qui s'est maintenu pendant deux siècles et qui a fait donner le nom de notre ville à son produit.

Je serais très-désireux d'attribuer ce résultat au mérite

des fabricants qui nous ont précédés : mais, en étudiant attentivement la marche de l'industrie depuis Colbert jusqu'à nos jours, on est forcé de reconnaître que la réglementation sévère à laquelle elle a été soumise dès l'origine n'y a pas été étrangère, en la maintenant dans l'observation rigoureuse du procédé normal et de la bonne qualité du produit.

L'exemple de Gênes en est une preuve évidente; car, malgré les plus héroïques sacrifices (1), cette ville ne put jamais reprendre la suprématie qu'elle avait eue un moment et que la fraude lui avait fait perdre.

En France, à plusieurs reprises, nous avons été menacés du même danger, et c'est toujours par la législation que nous en avons été préservés. Dès 1688 un édit du 5 *octobre* est rendu par Louis XIV pour réglementer la fabrication jusque dans ses moindres détails; en voici le résumé :

« Le roi ayant été informé que la mauvaise qualité des « savons qu'on fabrique en Provence, en a considérable- « ment diminué le débit, qui était très-grand, et que « l'altération qu'on y fait pour le poids et les défauts qui « s'y rencontrent, pour le peu de soin qu'on a de préparer « les matières, a pu donner lieu aux étrangers d'attirer et « d'établir cette manufacture chez eux. Ce que S. M. dési- « rant empêcher, Elle a résolu, pour remédier aux abus « qui se sont introduits, de remettre cette fabrique dans sa « perfection et ordonne ce qui suit :

« 1° Les manufactures de savon de quelque qualité « qu'elles soient, *cesseront entièrement pendant les mois « de juin, juillet et août* de chaque année à peine de « confiscation du savon.

(1) Pour remédier au mal et ramener les fabricants dans la bonne voie, le Sénat de Gênes fit brûler sur la place publique une quantité considérable de savons fraudés.

« 2° Les huiles nouvelles ne pourront être employées en « cette manufacture avant le premier mois de chaque « année, aussi à peine de confiscation de la marchandise.

« 3° Il est défendu de se servir dans la fabrique du savon « avec la barille soude ou cendres, d'aucune graisse, « beurre ou autres matières, mais seulement des huiles « d'olive pures, sans mélange de graisse, à peine de con- « fiscation.

« Art. 13. — Les communautés des villes de la Provence, « où il y a des fabriques de savon, nommeront tous les « ans deux des principaux négociants et entendus dans « cette matière pour veiller dans lesdites villes et dans « l'étendue de leur territoire à l'entière exécution des « articles ci-dessus, et lorsqu'ils trouveront des fabricants « ou marchands qui auront contrevenu, ils les dénonce- « ront aux juges ordinaires pour être punis suivant « l'exigence des cas. »

C'est là l'origine du conseil des Prud'hommes.

Le 19 février 1754, une loi sur les *marques de fabrique* vint encore stimuler le zèle des fabricants en faisant ressortir leurs personnalités :

« Tous les fabricants de savon seront tenus de marquer « les susdits savons blancs et marbrés de la marque qu'ils « auront choisie, dont ils déposeront un double au greffe « du juge des manufactures des lieux où leur manufac- « ture sera établie. »

La fabrication prit alors une certaine importance et, d'après les renseignements que j'ai recueillis, on pouvait évaluer sa production à 16,320,000 kilogrammes, d'une valeur de *douze millons* de francs.

Mais la défense de fabriquer pendant les mois de juin, juillet et août ne pouvait manquer de provoquer des réclamations. Laisser pendant un quart de l'année les usines et les capitaux improductifs, condamner pendant le même

temps les ouvriers à l'oisiveté, nous paraît aujourd'hui une véritable monstruosité.

On revint sur cet arrêt, et la liberté fut rendue à l'industrie ; mais de nouvelles plaintes s'élevèrent, et un arrêté du conseil du 28 *février* 1760 ordonna de nouveau la fermeture des usines pendant trois mois.

Ces changements de législation n'avaient pas pour cause les griefs allégués. De 1754 à 1760 les guerres acharnées, auxquelles l'Europe était livrée, avaient ralenti le mouvement commercial et diminué la plupart des débouchés. C'est à ce motif qu'il eût été plus rationnel d'attribuer le ralentissement de la savonnerie. On crut remédier au mal en redemandant l'*interruption du travail pendant trois mois*.

Il est évident que le malaise d'une industrie, provenant le plus souvent de ce que sa production dépasse la consommation, on rétablit l'équilibre et on ranime la demande en arrêtant cette production pendant un temps. Mais c'est un remède empirique, car on augmente les frais de production, on prive l'ouvrier de travail et on fait renchérir le produit au détriment du consommateur.

Malgré ces entraves accidentelles, la savonnerie suivit une marche ascendante, et atteignit, en 1789, une production annuelle de trente millions de francs, d'après l'évaluation de Chaptal.

Ici finit la première grande période de l'industrie savonnière, et nous n'hésitons pas à attribuer son développement successif à la rigueur de la législation qui l'avait régie jusqu'alors et qui maintint l'intégrité du procédé.

D'ailleurs, la preuve de ce que nous avançons ne tarda pas à se produire. — La révolution, en faisant table rase de toutes les anciennes lois protectrices, et en proclamant le régime illimité de la liberté industrielle, engendra bientôt la fraude et une foule d'abus ; la qualité du produit

marseillais fut détériorée et les consommateurs poussèrent de tous côtés des cris de détresse.

Dès 1790, ce sont les lavandières et blanchisseuses qui adressent leurs doléances aux États généraux (1).

En 1791 (14 octobre), c'est le conseil municipal lui-même qui écrit à l'assemblée législative pour réclamer des mesures de répression (2).

(1) « C'est contre la fabrication du savon blanc que nous avons à nous plaindre ; c'est contre ces malfaiteurs qui le vicient d'une augmentation de poids ; c'est contre ces âmes intéressées qui, franchissant toutes les bornes de l'humanité, ne craignent pas d'établir leur fortune sur le plus pur sang de la plus basse population.— Ces déloyaux fabricants de savon blanc incorporent dans le savon de 25 et 40 p. °/₀ d'augmentation de poids par le moyen de l'eau empreinte de quelques sels légers de soude et, levant par ce moyen au consommateur l'espérance qu'il peut attendre de son labeur, il ne trouve plus dans ce savon vicié l'usage qu'il lui procurerait s'il était intact, et le second dommage c'est qu'il en paye une livre et n'en reçoit que trois quarts, et souvent moins. »

(2) « La bonne foi dans la fabrication des savons qui se vendent dans les places publiques et qui sont un objet de consommation journalière, est-elle moins intéressante pour la société que la bonne foi dans le débit des autres denrées ? Est-il moins important pour l'intérêt national de veiller à la bonne fabrication du savon, qui, dans la seule ville de Marseille, roule sur 36 millions d'entrée ou de sortie, que de veiller à la fidélité du titre des ouvragee d'orfévrerie ? Il est sans doute très important de conserver cette branche de notre commerce et l'on ne peut l'espérer si l'on bannit de cette fabrication la bonne foi, si on laisse la fraude impunie, si on autorise les vols faits au consommateur. — Législateurs, la fabrication du savon mérite une attention particulière puisqu'elle forme une branche essentielle de l'iudustrie nationale. Marseille est en possession de ce commerce ; elle vous sollicite d'en proscrire la fraude et cette réclamation se présente avec un caractère de justice qui ne permet pas de douter qu'elle ne soit favorablement accueillie. »

« *Signé :* Mouraille, Vernet, Corail, Nitard, Alléon, Laguè, Fabre, Lemarchant, Bertrant, Champie, Audibert, Boulouvart, Besson, Mossy, Baudoin et Seystres. »

Le mal est général et il a fallu bien peu de temps pour le produire. — Quand cessera-t-il ? — Seulement quand une nouvelle législation protectrice de la bonne fabrication viendra remettre en vigueur les procédés normaux.

Il y eut quelques tentatives pour arriver à ce but sous le consulat.

La loi *du* 8 *floréal an* XI vint donner une certaine impulsion à l'industrie en arrêtant que : « Les négociants « qui présenteront des savons à l'exportation à l'étranger « et qui justifieront avoir payé des droits sur les huiles « importées dans l'année, seront remboursés des trois « quarts desdits droits dans la proportion des huiles qui « entrent dans la fabrication des savons à exporter. »

C'est l'origine du *Drawback*.

Cette institution mit les fabricants à même de lutter avantageusement avec les divers savons fabriqués à l'étranger : — ce n'était pourtant ni une *faveur* ni une *protection* mais le *remboursement* pur et simple des droits payés sur les huiles employées.

Mais, pour garantir notre industrie de l'abîme vers lequel elle était entraînée par l'abandon des anciennes règles, il fallait une nouvelle législation qui la remît dans la bonne voie. Napoléon atteignit ce but par les décrets de 1811 et 1812.

Une marque particulière était imposée aux fabricants pour les différents savons.

Ces marques devaient porter en toutes lettres les mots : *huile de graines*, ou *suif*, *graisse*, selon la composition.

La fabrique de Marseille eut pour les savons faits à l'huile d'olive une marque spéciale présentant un *Pentagone* et portant les noms du fabricant et de la ville.

Ces décrets, qui nous ont régis jusqu'à ce jour, sont trop importants pour que nous ne les donnions pas en entier :

Décret tendant à prévenir ou à réprimer la fraude dans la fabrication des savons (1er *avril* 1811).

« Vu les représentations de la Chambre de commerce « de Marseille touchant les fraudes pratiquées dans la « formation du savon ;

« Vu les édits et arrêts du conseil sur le même objet, « des 5 octobre 1688, 19 février 1754, et 20 février 1760 ;

« Voulant laisser au perfectionnement de l'industrie « toute son étendue, et aux inventeurs de nouveaux pro- « cédés toute leur liberté ;

« Entendant en même temps prévenir toute fraude au « préjudice de nos sujets consommateurs et de la con- « fiance qu'il importe d'obtenir pour le commerce de « notre empire dans ses rapports avec les étrangers, notre « conseil d'État entendu, nous avons décrété et décrétons « ce qui suit :

« Art. 1er. — Tout fabricant de savon dans l'étendue des « terres de notre domination, sera tenu d'apporter sur « chaque brique de savon sortant de sa fabrique une « marque déposée au tribunal de commerce et au secré- « tariat du conseil des prudhommes selon l'article 18 « du 22 germinal an xi, et l'article 7 du 20 février 1810.

« Art. 2. — Cette marque sera différente pour le savon « fabriqué à l'huile d'olive, pour celui fabriqué à l'huile « de graines, et pour celui fabriqué au suif et à la graisse.

« Art. 3. — Tout savon non marqué, ou tout savon « marqué comme savon à l'huile quoiqu'il soit à la « graisse ou marqué d'une fausse marque, sera saisi « dans les magasins des fabricants ou chez les mar- « chands, à la diligence des prudhommes, de tout officier « de police municipal et judiciaire, ou à la réquisition « de toute partie intéressée. La confiscation en sera pro- « noncée par les autorités compétentes, moitié au profit

« des hospices, moitié au profit des officiers de police ou « des parties requérantes, sans préjudice d'une amende « qui ne pourra excéder trois mille francs et sera doublée « en cas de récidive ou d'autres peines portées par les lois « et réglements.

« Art. 4. — Tout fabricant convaincu, par la décompo- « sition; d'avoir fraudé dans la fabrication du savon par « l'introduction d'une quantité surabondante d'eau ou de « substances propres à en altérer la qualité, sera pour- « suivi et son savon confisqué, comme il est dit dans « l'article précédent. sans préjudice des dommages et « intérêts s'il y a lieu.

« Art. 5. — Les prudhommes des villes où il y a des « fabriques de savon auront sur les magasins où le savon « fabriqué se dépose ou dans les lieux de débit, le droit « d'inspecter pour l'exécution des articles précédents, « indépendamment de la juridiction qui leur est attri- « buée par les lois et réglements.

« Art. 6. — Le présent décret n'est applicable qu'aux « savons destinés aux blanchisseuses, teintures et dégrais- « sages, et non à la fabrication des savons de luxe et de « toilette.

« Art. 7. — Notre grand juge, etc., etc. »

La savonnerie marseillaise employait alors :

138,600 quintaux métriques huile d'olive.
120,000 » » soude.

Et produisait :

240,000 quintaux métriques de savon.

A peu près à la même époque eut lieu une des découvertes les plus importantes de la science moderne.

L'isolement politique de la France au milieu des contrées de l'Europe la réduisait à ses propres ressources; l'état de guerre avait porté le prix des soudes naturelles d'Espagne à fr. 100 et 120 le quintal table, et celles récol-

tées en France ne suffisaient pas à la savonnerie ; mais le besoin ne tarda pas à électriser le génie de nos savants (1) ; pendant que, sous l'influence du blocus continental, naissait la *sucrerie de betterave, Leblanc* inventait la *soude artificielle.*

Le procédé de Leblanc consiste à convertir préalablement le sel marin en sulfate de soude au moyen de l'acide sulfurique.

A convertir ensuite le sulfate en *carbonate*, en chauffant dans un four à reverbère un mélange de sulfate de soude, de calcaire et de houille dans les proportions suivantes :

Sulfate de soude.....	1,000 kilog.	produisant
Carbonate de chaux..	1,000 »	
Houille.....	500 »	

1,530 kilogrammes carbonate de soude.

Cette admirable découverte n'eut pas d'abord tout le succès qui lui était dû. Les fabricants de savon avaient une certaine répugnance à employer un produit qu'ils ne connaissaient pas, et de 1793 à 1807, l'infortuné Leblanc, luttant contre des préjugés, employa toute sa fortune à créer et à perfectionner une industrie qu'il ne devait pas voir prospérer. — Réduit au désespoir par la plus profonde indigence, il se donna la mort au moment où le gouvernement, reconnaissant trop tard ses services, lui votait une pension.

(1) « On n'a peut-être pas assez remarqué que les guerres qui ont agité la fin du dernier siècle et le commencement de celui-ci, ont été plus fécondes en grandes découvertes que les quarante années de paix qui les ont suivies. La machine à vapeur de Watt, la télégraphie, les aérostats, la pile voltaïque, le bateau de Fulton, toutes les belles découvertes de la physique, de la chimie, de la mécanique moderne, la constitution même de ces sciences, complètement renouvelées, s'effectuaient pendant que l'Europe entière était en armes. »

« M. Rampal. »

Après lui, Chaptal, Bertholet, Clément Désormes et Gay-Lussac se mirent à l'œuvre, et ce ne fut qu'à grand peine qu'ils triomphèrent de la routine et de la méfiance.

En effet, le préjugé qui pesait sur les soudes factices et qui tendait à les repousser des savonneries, était si généralement répandu que la Chambre de commerce de Marseille écrivait, le 9 décembre 1814 : « On verra tôt ou « tard en France les savons fabriqués avec des soudes « artificielles abandonnés. »

On s'imaginait que le savon fait avec cette soude gâtait le linge et nuisait à la santé de ceux qui l'employaient.

L'erreur fut encore plus loin : les paysans se figurèrent que les fabriques de soude repoussaient les nuages et empêchaient la pluie. — Cette croyance s'était tellement répandue qu'on fut obligé, en 1815 et 1816, de faire cantonner des troupes pendant quelque temps à Septèmes pour préserver d'une destruction presque certaine les usines situées dans cette localité.

On finit par reconnaître les réels avantages qu'offre la soude artificielle, et cette industrie prit graduellement un immense développement (1).

L'invention de Leblanc a eu non seulement pour effet

(1) La production des usines de soude était en :

1810.....	18,933	quintaux métriques.
1812.....	53,563	»
1814.....	69,938	»
1816.....	129,031	»
1818..	155,088	»
1822.....	200,000	»
1824.....	237,000	»
1826.....	249,000	»
1828.....	300,000	»

De 1828 à 1837, la production a peu varié.

De 1837 à 1841, il a été produit, année moyenne, 333,690 q. m.

La production est actuellement de 400,000 quintaux métriques.

d'affranchir la France d'un tribut étranger, mais elle a été particulièrement utile à nos contrées en offrant un débouché à un produit naturel de nos côtes, le sel marin, à nos roches calcaires et à nos mines de lignites. — De plus, fournissant pour base à la fabrication du savon un produit plus pur que les soudes naturelles (1), exempt de tout alcali déliquescent, la soude factice a permis de mélanger à l'huile d'olive, l'huile d'*œillette* dont la culture avait pris naissance à la même époque dans les départements du nord de la France et qui, pendant plus de trente ans, fut le seul auxiliaire de l'huile d'olive.

Ainsi, l'agriculture et la science se sont venues en aide dans un but doublement utile d'abaissement de prix et d'amélioration de qualité.

Sous l'égide de la législation impériale et avec les nouveaux moyens dont elle pouvait disposer, la savonnerie conserva une certaine activité pendant les dernières années de l'Empire et maintint dans notre ville un mouvement commercial et industriel qui lui était refusé par les autres branches de son commerce.

La Restauration, en apportant la paix en Europe, vint ranimer la confiance. L'aisance et le bien-être se répandirent progressivement dans les populations et toutes les industries y trouvèrent successivement un accroissement de débouchés.

La savonnerie, toujours régie par les décrets de 1811 et 1812, sagement maintenus par la Restauration, et en possession du drawback, s'est élevée à cette époque à un degré de prospérité qui n'a pas été dépassé. Les années 1828 et 1829 lui furent surtout favorables à cause de l'abondance

(1) On sait que les soudes naturelles contiennent de notables proportions de Potasse, et que cet alcali a la faculté de produire, par sa combinaison avec les corps gras, un savon peu consistant.

des récoltes d'huile d'olive dans le bassin de la Méditerranée (1). Malgré les droits élevés qui grevaient alors l'huile étrangère à son entrée en France (fr. 25 les 100 kilogr. par navires français), le prix du savon bleu-pâle marbré tomba à fr. 27 le quintal table, à la consommation.

Aucun similaire ne pouvait entrer en concurrence à des prix pareils, et le *monopole* qu'exerçait alors Marseille, fondé à la fois sur la *supériorité* et le *bon marché* de son produit, était aussi *légitime* que *motivé*.

La production de la savonnerie marseillaise s'éleva au chiffre de *soixante millions de kilogrammes*, d'une valeur de *cinquante millions* de francs.

La révolution de 1830 n'apporta qu'un temps d'arrêt assez court aux affaires commerciales, et l'élan qui avait été donné par quinze années de paix à l'activité générale, se continua sous le règne de Louis-Philippe. Rien n'était changé aux principes économiques qui dirigeaient le gouvernement, et le système protectionniste régnait dans toute sa vigueur; seulement, des besoins nouveaux se manifestaient sourdement et faisaient pressentir des changements inévitables.

Dès 1834, la culture de la betterave dans le nord devint tellement envahissante que celle de la graine d'œillette fut négligée et que nos usines furent exposées à manquer de cet utile auxiliaire. On dut recourir aux *graines de lin* de la Baltique, et surtout de l'Egypte et de la mer Noire, pour suppléer à ce déficit. Mais l'huile de lin ne pouvant avoir en savonnerie qu'un emploi assez borné à cause de l'odeur et de la couleur qu'elle imprime au produit, on rechercha si d'autres graines oléifères ne donneraient pas une huile plus convenable à notre industrie.

(1) En 1828-29, il arriva sur le marché de Marseille plus de 500,000 milleroles d'huile d'olive, soit 320,000 hectolitres.

On se souvint du *sésame*, connu dans tout l'Orient depuis un temps immémorial, et la culture de cette graine fut d'abord essayée en Egypte. Les premiers essais ayant réussi, les champs de l'Egypte, de l'Anatolie, de la Roumélie, puis ceux de la Karamanie, de la Syrie et de la Palestine se couvrirent de sésames.

Quelques années plus tard, cette culture s'introduisit dans l'Inde et dépassa bientôt en importance celle des provinces turques et égyptiennes.

Pendant que la graine de sésame se récoltait ainsi aux deux extrémités de l'Asie et sur les bords du Nil, une autre graine oléagineuse, l'*arachide*, était recueillie sur les côtes occidentales d'Afrique et venait fournir à la navigation et à l'activité nationale de nouveaux éléments de travail et de fortune.

Mentionnons encore les huiles de *palme*, de *palmiste*, de *coco*, *copra* et de *coton*.

En même temps, une invention importante, celle des bougies stéariques, faite en 1832, par M. Demilly, donnait naissance à une matière première nouvelle : l'*oléïne*.

Le commerce mit une telle ardeur à aller sur tous les points du globe rechercher les graines oléifères, qu'il fallut élever de nombreuses usines pour les convertir en huiles, et que cette industrie nouvelle, fille de la savonnerie, comme son aînée, l'industrie des produits chimiques, prit en quelques années un développement considérable. (L'huilerie triture actuellement de douze à treize cent mille quintaux métriques de graines de toute espèce par an.)

Cette multiplicité de corps gras, de nature si différente, pouvant produire des savons de qualités si diverses, devait modifier profondément les conditions de l'ancienne savonnerie marseillaise. C'est ce qui ne tarda pas d'arriver : des fabriques de savon, *façon Marseille*, s'établirent à Paris, à Rouen, à Nantes, et des essais d'autres sortes de produits furent tentés sur tous les points de la France.

Alors *commence l'ère nouvelle et réellement laborieuse de la véritable savonnerie marseillaise.*

Obligée de faire un choix dans les nouvelles matières premières et de se restreindre presque aux seules huiles de sésames et d'arachides, pour conserver à son produit toutes ses qualités primitives, elle voit les matières d'un prix inférieur passer aux mains de ses concurrents et donner naissance aux produits les plus divers. Bien plus, la réglementation qui l'a maintenue jusqu'alors dans la voie des bons procédés et d'une loyale fabrication, menace d'être impuissante à la protéger.

C'est surtout à partir de 1848 que ces idées nouvelles prennent de la consistance, et elles trouvent enfin leur entière satisfaction dans le *traité de commerce avec l'Angleterre*, en 1860.

Lors de l'Exposition universelle de 1855, nous avons pu constater que la savonnerie marseillaise produisait encore 60 millions de kilogrammes de savon, d'une valeur de 50 millions de francs, et qu'elle tenait le premier rang parmi toutes les fabrications de l'Europe, sous le rapport de la qualité, puisqu'elle obtint la *seule médaille d'or* accordée à cette industrie.

Mais le chiffre de sa production était le même qu'en 1829 ! !

Ne pas progresser dans cette période de 26 ans, pendant laquelle toutes les consommations s'étaient développées en France dans une si forte proportion, n'était-ce pas la preuve irrécusable d'un état de malaise et de stagnation?

La consommation s'était évidemment divisée, et tout l'excédant s'était porté sur les produits nouveaux en faveur desquels la concurrence faisait valoir les promesses les plus séduisantes de *progrès* et de *bon marché*.

Nous allons examiner si ces promesses étaient réelles, et si le public n'a pas été plus ou moins dupe d'un engoû-

ment momentané. Pour cela, Messieurs, j'ai besoin d'entrer dans quelques détails *sur le procédé de notre fabrication* et de le comparer avec les *divers procédés* mis en usage par les *prétendus novateurs*.

La fabrication du savon a, comme beaucoup d'autres industries, atteint un haut degré de perfection en devançant l'intervention de la science. Les opérations de la savonnerie, relégués dans les ateliers et se transmettant par tradition, étaient encore peu connues des savants à l'époque où Macquer écrivait son *Dictionnaire de chimie*, en 1778, et pourtant, comme vous venez de le voir, l'industrie Marseillaise était alors en pleine activité et ses produits étaient déjà l'objet d'une consommation considérable. Les principes du savon étaient connus et le mode de sa fabrication à froid ou à chaud parfaitement décrit, mais *sa nature chimique* était ignorée.

C'est M. Chevreul qui, le premier, nous a enseigné la constitution chimique du savon.

Il nous a appris que l'huile d'olive, et les autres huiles végétales, le suif, le saindoux, en un mot TOUS LES CORPS GRAS NEUTRES, sont *insolubles dans les lessives alcalines* et *insolubles* également *dans l'alcool*, mais que lorsqu'ils ont été modifiés dans leur nature intime, soit par l'action d'un acide ou même par la simple action du feu, ils sont transformés en ACIDES GRAS *solubles* dans les lessives alcalines et dans l'alcool. Ces acides gras diffèrent des corps gras *neutres*, qui les ont produits, par leur composition chimique et tout corps gras neutre se dédouble ;

En ACIDES GRAS SAPONIFIABLES et en GLYCERINE, ou *principe doux des huiles*.

Cette théorie une fois connue, l'aat du savonnier a été fixé.

Un savon, formé d'un acide gras et d'un alcali, n'est pas un simple MÉLANGE, mais une COMBINAISON dans des proportions définies et fixées par les affinités chimiques.

Pour apprécier un procédé de fabrication, il ne s'agit plus que d'examiner s'il réalise le plus complètement possible le résultat déterminé.

Le savon, à l'état de sel, doit être parfaitement neutre, c'est-à-dire sans excès d'aucun de ses éléments; il ne doit contenir qu'une proportion d'eau normale, qu'on peut appeler *eau de constitution*, et quelques traces seulement de glycérine provenant du dédoublement des huiles, quelques traces de sels divers provenant de la soude.

Sous aucun prétexte, on ne peut admettre une quantité d'eau qui dépasse la proportion normale, ou des matières étrangères aux éléments constitutifs.

Le savon, dit de Marseille, remplit exactement ces conditions, et les procédés les plus exacts de laboratoire le fournissent difficilement plus parfait et plus pur que le procédé marseillais, dit *à la grande chaudière par liquidation*.

Le produit obtenu est d'une uniformité presque absolue et peut être défini : *un oléo-margarate* de soude à 16 équivalents d'eau, soit :

Acides oléique et margarique.....	60
Soude combinée.....	7
Eau.....	33
	100

La fabrication du savon de Marseille consiste donc à mettre graduellement en présence de l'huile assez de lessive de soude pour en déterminer le dédoublement et la saturation.

Dans la première opération, dite *empâtage*, le corps gras est émulsionné par une lessive de soude à 10° avec ébullition prolongée.

Lorsque l'émulsion est complète, que la pâte est homogène et suffisamment serrée pour ne laisser paraître aucun

indice de corps gras non amalgamé, on introduit une lessive alcalino-salée de 15 à 18° et on arrête le feu.

Le sel sépare la pâte de son excès d'eau et des divers corps qu'elle contient. La partie liquide ainsi séparée, étant plus lourde que la pâte, tombe au fond de la chaudière et est rejetée au dehors. C'est le *relargage*.

La pâte, ainsi dégagée, devient apte à recevoir des lessives, toujours alcalino-salées, de 25 à 27° jusqu'à saturation complète. C'est la *coction*.

Enfin, l'impossibilité matérielle, quand on agit sur de grandes masses, d'arriver à une saturation complète sans tâtonnement (1), nécessite l'emploi d'un excès de lessive dont il faut dépouiller le savon. C'est la raison d'être de l'opération qui a reçu le nom de :

Levée de cuite, s'il s'agit de savon marbré;

Liquidation, s'il s'agit de savon blanc.

Au moment de la levée de la cuite, la pâte du savon marbré présente une couleur bleu-grisâtre, parce qu'on a eu soin d'introduire, au moment de l'empâtage, quelques kilogrammes de sulfate de fer, dans le but de faire ressortir la *marbrure*.

On ajoute des lessives successivement plus faibles et l'on brasse fortement jusqu'à ce que le grain soit suffisamment tuméfié et indique que l'eau normale de composition est absorbée.

Il y a un point à saisir en deçà ou au-delà duquel il y a insuccès manifeste et ruineux pour le fabricant.

La *liquidation* du savon blanc se fait comme suit :

Lorsque, par des additions de lessives faibles, on fait descendre à 10° le titre de la lessive qui imprègne la pâte, la marbrure ne peut plus se produire, parce que la portion dissoute tombe au fond de la chaudière, entraînant avec

(1) Une cuite se compose de 14,000 kilogrammes.

elle toutes les matières étrangères et colorantes et constitue ce qu'on appelle le *gras*.

Le restant de la pâte, ainsi purgé, n'est ni soluble ni même miscible avec le gras, et c'est une erreur de croire que la précipitation des parties colorantes soit déterminée par dilution du savon dans l'eau. Tant que la lessive, sur laquelle nage le savon, n'est pas trop affaiblie, l'hydratation de la pâte ne varie que dans d'étroites limites (31 à 33 pour 100), et si l'on tente de l'augmenter par des affusions d'eau, bien loin de déposer le peu de sulfure de fer qui la colore, la lessive *envisque* le savon, c'est-à-dire le convertit en une masse gélatineuse qui ne laisserait pas même précipiter des grains de sable.

Les phénomènes que présente le savon en passant par les trois états de : *Savon liquidé*, *savon dissout* ou *gras*, *savon envisqué*, sont tous distincts et bien caractérisés.

Le savon passe de l'un à l'autre sans transition et non pas graduellement, ce qui exclut la possibilité de laisser involontairement plus ou moins d'eau dans le savon blanc fabriqué d'après le procédé marseillais.

Ce mode de fabrication indique le but qu'on a voulu atteindré, c'est-à-dire la réalisation d'un produit franc et loyal, dégagé même des impuretés inhérentes aux matières employées et sans possibilité de fraude, autrement que par la volonté expresse du fabricant.

Il n'y a pas d'excuses à chercher dans l'insuccès du procédé. Celui-ci n'en comporte pas. Si le savon blanc a été liquidé et levé sur son gras, il ne contiendra invariablement que son eau de composition normale, soit 32 à 33 p. 100, et pour lui faire absorber un excédant d'eau, il faut, une fois l'opération terminée, transvaser la pâte dans une autre chaudière, et, par des manipulations entièrement étrangères au procédé, la surcharger de cet excédant.

Dans le savon bleu-pâle, la réussite de la marbrure con-

state d'une manière certaine qu'il n'y a pas surabondance d'eau. Cette garantie contre la fraude n'a pas peu contribué à le répandre dans le public, car il porte ainsi avec lui, dans la marbrure, *le cachet et la preuve* de sa loyale fabrication.

Tel est l'exposé succinct du procédé de fabrication du savon marbré et du savon blanc de Marseille. En voici les analyses :

SAVON MARBRÉ			SAVON BLANC.		
Corps gras...	57 »	64 »	Corps gras...	59 »	65 80
Alcali.....	7 »		Alcali.....	6 80	
Eau.....	34 »	36 »	Eau.....	33 20	34 20
Sels divers...	2 »		Sels divers...	1 »	
		100 »			100 »

Personne mieux que M. Thénard ne devait connaître cette théorie; comment donc a-t-il laissé insérer dans ses œuvres l'analyse d'un savon blanc, qu'il appelle de Marseille, et dans laquelle il accuse 45 p. 0/0 d'eau ?

Evidemment c'était du savon fraudé, — peut-être venant de Marseille, mais n'ayant aucun rapport avec le véritable savon blanc liquidé.

Nous insistons sur ce point, parce que le respect qui s'attache naturellement au nom de M. Thénard, donne à cette analyse une consistance fâcheuse, et qu'à chaque affaire litigieuse nous avons entendu invoquer cette autorité.

Comparons maintenant avec le procéde marseillais les nouvelles méthodes dites du *Progrès*.

Ainsi que nous l'avons démontré, d'un côté, recherche minutiense de tous les moyens qui peuvent assurer la création d'un produit pur et dont la valeur peut être contrôlée. De l'autre, au contraire, comme on va le voir, renversement de tous les principes et remplacement de la

matière utile par la plus grande quantité possible d'*ingrédients inertes*.

En effet : *Savon unicolore d'empâtage à froid*, qu'on produit avec une lessive alcaline de soude concentrée et dans lequel on retient, au bénéfice du poids, toutes les impuretés des matières constituantes et un excédant de carbonate de soude non combiné qui détériore les tissus.

Savon blanc ou jaune, dit d'*augmentation*, dans lequel on introduit le plus d'eau possible en dehors de la quantité normale. On peut en ajouter tant qu'on veut sans que l'aspect du produit en souffre, *au moment de la livraison*, mais à mesure qu'il vieillit, il se racornit, et donne naturellement un déchet considérable.

Ces défauts, par trop apparents, ont suggéré l'idée de la troisième qualité de savon du progrès, *dit au talc, au sulfate de barite*, ou toute autre matière terreuse.

Remplacer l'eau qui s'évapore par un corps inerte qui ne s'évapore pas, c'était éviter les inconvénients signalés plus haut ; mais il est facile de voir combien cet avantage est illusoire pour le consommateur, car les éléments utiles du savon n'en sont pas moins remplacés par des éléments inutiles, nuisibles même.

Tout le prétendu progrès, réalisé dans l'industrie du savon, réside dans ces trois modes de fabrication, et, il faut bien le dire, ils n'ont pas même le mérite de la nouveauté. Vous l'avez vu, Messieurs, dans l'historique ; dès l'origine de la savonnerie, à côté du produit loyal, il y a eu de mauvais savons, augmentés d'eau ou surchargés de matières terreuses, d'après les mêmes méthodes qu'on ressuscite aujourd'hui.

Si nous étudions la marche de la savonnerie anglaise, nous trouvons des faits analogues à ceux qui se sont produits dans les autres pays, mais qui proviennent d'une autre cause. La savonnerie anglaise doit en grande partie

son perfectionnement à l'application d'un droit fixe, *dit d'excise*, qui a pesé longtemps sur elle. Ce droit, assez élevé et invariable, frappait également tous les savons et nécessitait de la part des agents du fisc une surveillance incessante qui les faisait assister à la plupart des opérations de la fabrication. La fraude était ainsi presque impossible, et, dans tous les cas, nullement profitable, puisque la proportion du droit augmentait en raison de l'abaissement de la qualité. Aussi, malgré les entraves réelles qui lui étaient imposées, jamais la fabrication anglaise n'a été plus florissante et plus régulière. La suppression du droit d'excise a changé complètement cet état de choses, et, à partir de ce moment, l'industrie anglaise a suivi, comme les autres, la pente fatale sur laquelle il est si facile de se laisser entraîner. Mais nos voisins sont plus habitués que nous à se défendre par eux-mêmes et savent soutenir les bons produits par une préférence intelligente. De leur côté, les corps constitués ne laissent échapper aucune occasion d'éclairer l'opinion et de ramener l'industrie dans la voie des saines méthodes.

Dernièrement, la Chambre de Commerce de Manchester, ayant appris que des plaintes s'étaient élevées dans l'Inde sur la qualité des cotonnades expédiées d'Angleterre, a nommé une commission pour rechercher les causes de cette détérioration. Elles les a trouvées dans la mauvaise qualité des savons employés au blanchissage de ces cotonnades ; elle s'est empressée de donner la plus grande publicité à ce fait et le *Moniteur français* a cru devoir le reproduire dans l'intérêt de nos fabricants d'étoffes. Nous y avons lu avec une vive satisfaction les mêmes principes que nous avons soutenus nous-mêmes, et qui se résument dans la définition suivante :

« *Le bon savon anglais*, dit la Commission de Manchester, *n'est pas un amalgame de suif, d'eau et d'alcali dans*

des proportions quelconques; c'est, au contraire, un composé chimiquement défini : il contient 33 0/0 *d'eau*, 60 0/0 *de suif et* 7 *d'alcali.* »

Tel est le *savon normal*, en Angleterre comme en France, qu'il soit composé de suif ou d'huiles végétales.

En dehors de ce type, il n'y a plus que des produits défectueux dans lesquels tout l'art moderne consiste à faire entrer le plus possible de matières inertes au détriment des matières utiles.

Je n'ai pas besoin de prouver qu'une quantité d'eau excédant la proportion normale ne peut avoir aucun rôle utile dans l'usage du savon.

En est-il autrement des matières terreuses? Sont-elles susceptibles de se saponifier? — Evidemment, non. — Qu'on mette du talc, du carbonate de chaux ou du sulfate de barite en contact avec une solution alcaline, il n'en sortira aucune combinaison possible.

Soutiendra-t-on qu'elles ont une utilité dans l'action du lavage? — Qu'on les emploie alors isolément. — Le consommateur trouvera bien mieux son compte à les payer à leur valeur, soit 5 à 10 fr. les 100 kil., qu'au prix du savon 70 fr. au moins.

Il suffit de rapprocher des deux derniers chiffres (10 fr. et 70 fr.), pour faire comprendre le véritable et seul motif de cette introduction frauduleuse. Le progrès consiste à vendre 70 fr. une matière qui en vaut 10 au plus; mais on nous concèdera que le consommateur n'a pas lieu d'en être très reconnaissant.

L'avantage des matières terreuses sur l'eau c'est qu'elles ne s'évaporent pas. Ainsi, jusqu'au dernier moment, le savon au talc, au sulfate de barite. conserve son excédant de poids frauduleux et présente toujours la même perte au consommateur.

Tout le monde sait que le savon loyalement fabriqué

s'améliore en vieillissant, parce qu'en perdant, par l'évaporation naturelle, quelques pour cent de son eau de constitution, il acquiert plus d'efficacité sous un moindre volume, et le consommateur qui l'achète au poids, en reçoit toujours pour son argent.

Rien de pareil n'a lieu avec le savon mélangé de substances terreuses, dont la proportion augmente au contraire à mesure qu'il vieillit et diminue encore son effet utile.

Cette fraude établissait entre les fabricants une trop grande inégalité pour ne pas jeter la perturbation dans l'industrie, et des procès, dont nous parlerons plus bas, sont venus la signaler à la justice et au public. Depuis lors, elle n'a pas été arrêtée, mais elle a été forcée de s'avouer, et le *savon bariteux*, *le savon au talc* ont pris place dans le commerce.

Cette estampille est-elle une garantie pour le consommateur? — Nous ne le croyons pas. — En effet, elle n'indique nullement la proportion du mélange et ne permet pas au consommateur de constater si elle correspond à la réduction de prix qui lui est faite. Il y a d'ailleurs une raison concluante pour admettre que le consommateur doit toujours être lésé dans ce calcul. S'il en était autrement, le fabricant n'aurait aucun intérêt à ajouter cet ingrédient, qui est sans utilité pour la confection de son produit, et il cesserait d'en introduire.

Le public doit bien se convaincre que tant qu'on mettra du talc, du sulfate de barite, ou toute autre matière terreuse dans le savon, il y àura avantage à le faire, et que l'apparence du bon marché offert n'atteindra jamais l'économie réalisée par le fabricant.

C'est le seul motif de l'emploi de ces ingrédients, car, sans lui, ils constitueraient un surcroît de dépenses tout à fait inutiles et qn'on ne peut admettre (1).

(1) Nous citerons, à l'appui de ce que nous avançons, la délibération

Prenons, du reste, des chiffres pour preuve de ce que nous avançons, et servons-nous des prix fournis par nos concurrents eux-mêmes :

prise après rapport, par l'Association scientifique de France, dans la séance tenue à Marseille le 20 juin 1868. La Commission est d'avis : « que le savon n'étant pas un *mélange*, mais une *combinaison d'acides* « *gras*, d'*alcali* et d'*eau* dans des proportions définies, toute introduc- « tion de matière inerte ou tout excès d'eau est une altération fâcheuse « et préjudiciable aux intérêts du consommateur.

« Que le talc, le sulfate de barite, le carbonate de chaux ou tout « autre corps terreux, ne peuvent avoir aucune action *détersive*, mais « simplement une action *mécanique* et de *frottement*, qui a nécessai- « rement pour effet de *détériorer* les tissus.

« Qu'en conséquence, le résultat évident de ces mélanges est de « substituer à un produit utile une substance *nuisible* et *sans valeur*.

« 2° Que ces procédés de fabrication compromettent gravement les « intérêts de la plus importante industrie marseillaise et de toutes « celles qui s'y rattachent.

« Qu'en conséquence, il appartient à l'Association scientifique de « France, gardienne des vrais principes de la science et de ses appli- « cations, d'éclairer le public sur ses véritables intérêts et de venir en « aide aux industries nationales qui pourraient être menacées dans « leur avenir. »

Signés : Mermet, professeur de physique et de chimie au Lycée de Marseille, président de la Commission.

Le Dr Rousset, professeur à l'Ecole de médecine de Marseille, chargé d'un cours de chimie analytique à la Faculté des sciences de Marseille.

J.-A. Marquis, fabricant de savon à Marseille.

« Toutes ces conclusions ont été adoptées à l'unanimité. »

Les Membres du Comité d'administration de l'Association scientifique de France :

MM. Morren, *Président*.

L'abbé Aoust, *Conseiller*.

Ch. Lespès, *Secrétaire*.

SAVON MARBRÉ SANS MÉLANGE

76 fr. les 100 kilogr.

Eau.....	34 »	36 »	
Sels divers...	2 »		
Alcali.....	7 »	64 »	
Corps gras...	57 »		
		100 »	

SAVON MÉLANGÉ AU TALC

74 fr. les 100 kilogr.

Eau.....	30 »	47 50	
Matières organ.	2 »		
Talc.....	15 50		
Alcali.....	5 75	52 50	
Corps gras...	46 75		
		100 »	

Le savon au talc se vendant à deux francs de moins que le savon marbré, et une cuite se composant de 14,000 kil., il y a économie apparente de 280 fr. par cuite. Nous disons apparente et nous allons le prouver.

Le savon marbré contient 36 0/0 de matières inertes, et le savon au talc 47.50; si nous faisons la différence, nous trouvons un excédant de 11.50 de matières inertes contenues dans le savon au talc. 11.50 × 14,000 kil., représentant une cuite = 1,610 kil. de matières inertes qui se vendront au prix du savon et profiteront de la différence entre le prix de ce dernier et celui du talc.

En prélevant 14 fr. sur 74 (prix du savon au talc), pour la valeur du talc et des frais de cet amalgame, il reste encore fr. 60 de bénéfice × 1,610 kil., soit 966 fr. par cuite.

D'un côté, donc 280 fr. au bénéfice du consommateur, de l'autre, 966 fr. au profit du fabricant, soit 686 fr. de bénéfice illicite, en sus du bénéfice ordinaire de fabrication, bénéfice prélevé sur la crédulité du public et dont une partie sert à payer la connivence de l'épicier (1).

(1) Economie apparente du savon au talc sur une cuite,

$$47\ 50 - 36 = 11\ 50, \text{ soit } \frac{14{,}000\ \text{k}^{\text{gr}}}{100 \times 2} = \text{fr. } 280$$

14,000 k^{gr} × 11 50 = 1,610 k^{gr} de matières inertes.

1,610 k^{gr} × 60 ^{f} = 966 ^{f} — 280 = 686 fr. bénéfice résultant de l'emploi du talc.

C'est ici le cas, Messieurs, de faire ressortir la différence qui existe entre le premier achecteur, l'ÉPICIER, et le VÉRITABLE CONSOMMATEUR.

Dans le début de ses rapports avec les épiciers, la savonnerie Marseillaise n'a pas eu à se louer d'eux.

Intermédiaires sans responsabilité directe, ils tiennent plutôt à augmenter leurs bénéfices qu'à surveiller la bonne qualité des marchandises qu'ils débitent. Aussi, sont-ils constamment à la recherche du fabricant le plus disposé à faire de larges concessions sur le prix de ses produits, se réservant la liberté d'en faire profiter ou non leurs acheteurs. La marchandise qu'ils ont acquise au plus bas prix, est celle qu'ils sont le plus intéressés à faire valoir pour en obtenir le plus large débit. Ils deviennent ainsi les complices intéressés des fabricants, et *c'est ce qui explique la prompte faveur de tant de produits de mauvais aloi.*

Cette malheureuse tendance de l'industrie savonnière s'est produite d'abord en dehors de Marseille et n'a pénétré que difficilement dans nos murs. Nos fabricants ont résisté quelques temps, mais ils ont fini par succomber. Pour lutter à armes égales avec leurs confrères étrangers, quelques-uns n'ont pas craint de recourir aux mêmes moyens et non seulement d'additionner d'eau et de terre les *savons blancs*, mais encore d'introduire des matières inertes dans les *savons marbrés*. Ils ont ainsi compromis le type de notre fabrication locale qu'ils auraient dû s'appliquer à conserver dans toute sa pureté. Cet engoûment pour les produits inférieurs n'aurait eu qu'un temps, temps d'épreuve sans doute, dont ils auraient été largement rétribués en voyant retourner à eux les consommateurs détrompés par l'expérience.

Tout a malheureusement concouru au développement de l'industrie *prétendue progressive* au détriment de la *savonnerie marseillaise.*

Les corps gras employés par cette dernière étaient encore grevés de droits de douane, alors que ceux employés par la fabrication des produits unicolores en étaient affranchis depuis longtemps. Un rapide aperçu des derniers tarifs vous en convaincra.

Un droit de 6 fr. (1) par 100 kilog. sur les huiles d'olive étrangères, a continué à être perçu jusqu'au 1er février **1864**, et ce n'est qu'à dater de cette époque qu'il a été réduit à 3 fr. pour les huiles du royaume *d'Italie seulement*.

Cette réduction partielle ne nous fut pas d'une grande utilité, car, les seules huiles d'Italie employées en savonnerie sont les huiles grasses, dites *ressences* ou *raffinées*. Toutes les autres (et c'est la majeure partie), sont des huiles comestibles et lampantes.

Les huiles de Tunis, de la Grèce et des échelles du Levant, n'ont été réduite à 3 fr. qu'en **1866**.

100 kilog. de savon exigent l'emploi de 50 kilog. de soude brute. D'un autre côté, 100 kilog. de soude brute nécessitent 57 kilog. de sel; donc, 100 kilog. de savon exigent l'emploi de la moitié de 57 kil. de sel et payaient par conséquent au trésor, la moitié du droit de 57 kilog., soit 2 fr. 85 cent.

La franchise du droit sur le sel (2), n'a eu son application qu'à partir du 1er janvier **1863**.

Par contre, le drawback à la sortie des savons avait été brusquement enlevé par un décret du 24 *juin* **1861**.

Nous avons donc payé pendant plusieurs années des

(1) Le droit de 6 francs étant perçu sur le brut, et la production de 100 kilogrammes de savon exigeant 70 kilogrammes d'huile, poids brut, il s'en suit que 100 kilogr. de savon, ont acquitté jusqu'en 1864 un droit de 4 fr. 20.

(2) Le droit sur le sel était de 10 fr. par 0/0 kilogrammes.

droits qui ne nous étaient pas remboursés, et nous les payons encore en partie, puisque tout ce que le gouvernement a pu faire en notre faveur a été d'abaisser à 3 fr., les droits sur les huiles d'olive de quelque provenance qu'elles soient.

Le retrait du drawback n'aurait dû être que la conséquence de la suppression préalable des charges dont ce drawback n'est que la restitution. Donc, le retrait du drawback, sans la suppression des charges est, non-seulement contraire à tous les principes, mais encore en opposition formelle avec les traités belge et anglais, avec l'intention de maintenir l'égalité des charges entre les produits similaires de la France et de l'étranger et une certaine protection à notre industrie.

Aux droits de douane viennent se joindre les droits d'octroi, qui pèsent sur toutes les matières premières employées en savonnerie et qui grèvent celles-ci d'un impôt anormal de 7 à 800,000 fr. par année Ces taxes locales, perçues sur des produits non-consommés sur place, mais appelés à lutter avec les similaires indemnes sur les marchés de l'intérieur et de l'étranger, constituent une anomalie déplorable, sur laquelle on ne saurait trop appeler l'attention.

Il est sans exemple, en effet, qu'une ville frappe de droits d'octroi, les matiéres premières d'une industrie qui a fait de tout temps sa plus grande richesse.

Un pareil traitement pouvait trouver sa raison, sinon sa justification, à une époque où l'administration municipale pouvait croire que le monopole de la fabrication des savons, était acquise à tout jamais à notre ville. Mais vous venez de voir clairement, Messieurs, que la situation n'est plus la même aujourd'hui.

Ces moyens inégaux de lutte, et le malaise qui en est résulté, a motivé de plus en plus les méthodes les plus

hétérogènes; et l'introduction de matières terreuses dans les savons est allée croissant.

Justement préoccupés de cet état de choses et désireux de porter remède au mal, quelques fabricants consciencieux, ne craignirent pas d'attaquer devant les tribunaux ceux qui fraudaient leurs produits. Ils eurent gain de cause complet dans un premier procès plaidé à Marseillle, en juin 1861, et dont les principaux considérants furent sanctionnés par la Cour d'appel d'Aix.

Mais ces tentatives restèrent sans résultat, et tout dernièrement, les mêmes fabricants, constitués en syndicat, ont de nouveau recouru à la justice.

Permettez-moi, Messieurs, d'insister quelque peu sur ce procès. C'est le dernier fait important qui se soit passé dans l'histoire de notre vieille industrie et celui qui indique clairement la nouvelle et triste phase dans laquelle elle est entrée.

Le tribunal, tout en reconnaissant que la véritable savonnerie est la seule régulière et normale, qu'en dehors de son procédé, il n'y a que des méthodes plus ou moins défectueuses et des tours de main (1), déclare dans les con-

(1) « Attendu qu'il a été déjà déclaré et reconnu en principe par le « tribunal, dans divers jugements rendus sur cette matière, que, d'a- « près l'opinion des hommes les plus compétents et les réglements faits « par l'autorité dans diverses circonstances et diverses époques, la « pâte connue dans le commerce sous le nom de savon et destinée à « divers emplois industriels et domestiques, ne doit et ne peut être « composée de corps gras ou acides gras, d'alcali et d'eau dans de « certaines proportions déterminées chimiquement, et qui leur per- « mettent de se combiner ensemble et de se saponifier, qu'il suit de « là que le savon est d'une qualité plus ou moins bonne suivant l'es- « pèce, et les propriétés particulières des corps gras employés et la « proportion dans laquelle ils sont combines avec l'eau, l'alcali et « enfin suivant les méthodes suivies dans la fabrication et le soin « avec lequel il est successivement procédé aux diverses opérations

sidérants suivants : qu'aucune loi ne prohibant la fabrication du savon avec adjonction de matières inertes, et que ce mélange étant licite, puisqu'il n'est pas prohibé par la loi, la vente ou la mise en vente des savons ainsi falsifiés, ne peut suffire pour constituer un délit.

En d'autres termes, *toutes les anciennes lois qui* régissaient la matière, sont considérées comme *lettre morte*, quoique *non abrogées*.

Toutefois, si le jugement livre ainsi le fabricant à tou-

« nécessaires à la bonne fabrication ; qu'ainsi l'excès d'eau peut dans « certains cas vicier complètement le produit et dans tous les cas ne « sert qu'à en augmenter frauduleusement le poids sans utilité aucune « pour le consommateur.

« Attendu que le savon n'étant que le produit de la combinaison de « substances saponifiables, la conséquence est que toute introduction « de corps étrangers, de matières inertes, qui ne peuvent se combiner « avec les corps gras et les alcalis, qui ne se saponifient point, qui de- « meurent, au contraire, dans leur état primitif et se retrouvent par « l'analyse, même quantité et qualité, leur introduction ne peut avoir « aucun but utile, ne peut constituer aucun progrès dans la fabrica- « tion du savon, puisqu'elle n'en fait point partie intégrante et con- « tinue à y demeurer étrangère.

« Attendu que l'action détersive du savon ne doit être qu'une action « chimique, tandis que les corps étrangers introduits dans la pâte « agissent sur les tissus mécaniquement, ce qui est contraire au but « que se propose le consommateur dans l'emploi du savon.

« Qu'ainsi l'introduction de ces matières inertes n'a d'autre résultat « que d'augmenter le poids de la marchandise vendue sous le nom de « savon, en se substituant dans une proportion plus ou moins con- « sidérable à une quantité égale, quant au volume, mais supérieure « quant au poids, au savon véritable, c'est-à-dire à la pâte produite « par la combinaison chimique des matières saponifiables.

« Attendu qu'ils peuvent aussi servir à dissimuler l'emploi trop con- « sidérable de certains corps gras, et à diminuer la proportion nor- « male de l'eau, de manière à empêcher les effets de la dessication des « savons, en maintenant leur poids primitif, qui en réalité, n'est qu'un « leurre pour l'acheteur. »

tes les incertitudes d'une concurrence illimitée, il lui fait entrevoir une lueur d'espérance dans la loi de 1851, qui punit le fait de tromperie sur *la quantité* de la marchandise vendue.

Si la preuve de ce fait avait été produite dans la cause dont il s'agit, non par les fabricants, mais par les acheteurs, la cause de ceux-ci aurait été favorablement accueillie et la vérité aurait triomphé. Mais les poursuivants se sont bornés à établir le fait de la falsification du produit. Ils croyaient, avec quelque raison, que si un produit, reconnu falsifié, était mis en vente et livré au consommateur, il en résultait forcément que le consommateur était trompé. Il paraît, Messieurs, que pour que cette tromperie existe, il faut que le consommateur se plaigne. Pas de plaignant direct. pas de délit. Ainsi l'a déclaré le tribunal.

Il serait oiseux de discuter plus longtemps sur la chose jugée. Entrons, au contraire, pleinement dans la voie qu'elle nous trace et cherchons quels sont les moyens à prendre pour nous défendre avec nos seules ressources.

Il résulte, bien évidemment, de tout ce qui précède, qu'il n'y a plus de fabrication exclusive, soumise à la règle d'un procédé normal, mais une industrie multiple acceptant tous les procédés, même les plus irréguliers et cherchant à attirer le consommateur vers ses nouveaux produits.

Suivant nous, le rôle de la *savonnerie vraiment marseillaise* est tout tracé au milieu de ce débordement général.

Elle a l'expérience du passé, qui a vu chaque fois ce genre de liberté dégénérer en licence; elle a la certitude de la supériorité de son produit. Elle doit donc s'efforcer de le maintenir dans son intégrité et elle ne peut manquer ainsi de se conserver une place importante dans la consommation générale.

La liberté commerciale, en affranchissant le fabricant de toute réglementation, a mis le *consommateur*, dans la nécessité de surveiller son propre intérêt. Portons donc tous nos efforts sur son éducation, généralisons, par tous les moyens possibles cet enseignement salutaire et mettons-le à même de se défendre contre les noms pompeux dont la fraude sait se revêtir.

On ne saurait trop propager des informations précises sur un objet de première nécessité, comme le savon. Par l'usage journalier qu'en fait chaque ménage, il touche à l'hygiène publique et intéresse à un haut degré l'économie domestique.

Le gouvernement, en multipliant les expositions industrielles dans les concours régionaux, et par les expositions internationales, fournit à chacun de précieux moyens d'instruction, et c'est là, en face des personnes compétentes dans tous les genres, que se classent définitivement suivant leur mérite réel et les hommes et les choses.

Dans cette ère toute nouvelle de l'industrie française, les marques de fabrique doivent acquérir une plus grande valeur.

La multiciplité des chemins de fer, en nous faisant pénétrer facilement partout, nous a permis de nous rapprocher du consommateur. Déjà, les grands dépôts sur certaines places de l'intérieur ont été supprimés pour les savons (1). L'intervention des commissionnaires a entièrement cessé. Le demi-gros, l'épicier, le consommateur lui-même, peut s'approvisionner directement en fabrique et recevoir à domicile le produit demandé.

La vérité commence à se faire jour, et nous sommes

(1) Autrefois les savons étaient expédiés seulement dans quelques grands centres, tels que Paris, Rouen, Nantes, à des commissionnaires qui les répandaient de là dans toute la France.

convaincus qu'elle finira par triompher, si les fabricants *marseillais* sont assez patients pour savoir attendre et assez avisés pour ne pas abandonner le drapeau de la bonne fabrication.

A cette condition seulement, ils conserveront non pas la position exceptionnelle qu'ils avaient autrefois et qui ne peut plus revenir, mais une position prépondérante et surtout éminemment honorable, car elle sera due à la supériorité de leurs produits et à la loyauté de leur procédé.

Je terminerai, Messieurs, par un dernier fait dont j'ai été vivement frappé moi-même et qui vient à l'appui de ce que j'ai eu l'honneur d'exposer devant vous.

Il y a eu, l'an dernier, à Paris, une des plus colossales manifestations de la puissance industrielle du monde.

Parmi les nombreux échantillons de savons de tous les pays, j'ai cherché avec le soin le plus minutieux *les prétendus savons du progrès*. J'ai demandé à tous les échos : le savon augmenté d'eau, le savon au talc, au sulfate de barite, etc. Il n'en existait pas. Les noms mêmes des fabricants qui exploitent ce genre d'industrie faisaient défaut ; et si, par hasard, il s'en présentait un, il n'exposait aux regards de la foule *et à l'examen du jury* que des produits irréprochables, fabriqués pour la circonstance.

Que conclure de ce fait, Messieurs ?

Prononcez vous-mêmes.

Le progrès véritable n'a pas besoin de se cacher ; il recherche le grand jour et, loin de redouter l'examen des juges compétents, il va au-devant d'eux pour faire consacrer le mérite de ses œuvres.

LA STATISTIQUE PÉNITENTIAIRE

De 1866

AU POINT DE VUE DES BOUCHES-DU-RHONE

PAR

M. MÉNARD

Le ministère de l'intérieur vient de publier la statistique pénitentiaire de 1866. Depuis 1852, l'administration poursuit avec exactitude, et en y apportant chaque année de nombreuses améliorations, ce travail important. Le volume qui vient de paraître est un fort in-octavo de 400 pages, contenant 51 tableaux, la plupart très-étendus, dont les chiffres sont puisés à des sources authentiques, et donnent tous les renseignements désirables sur le mouvement de la population, sa répartition d'après l'origine, l'âge, l'état civil, la religion, l'instruction, etc., ainsi que sur tout ce qui touche à l'état sanitaire, disciplinaire, au travail, et enfin à la comptabilité. Un commentaire très-complet résume les chiffres de ces tableaux en en discutant la valeur (ce qui est indispensable à toute statistique bien faite). Il fait connaître de plus, la situation générale du service à tous les points de vue, ses progrès et les projets de l'administration pour l'avenir.

Notre but n'est point d'analyser cet important travail ; mais, fidèles au programme que notre Société s'est tracé depuis quelque temps, nous venons en extraire et discuter ce qui peut intéresser le département des Bouches-du-Rhône.

Comme résultat général, nons nous contenterons de

mentionner ici que le service est classé en trois grandes catégories : Maisons centrales, Colonies de jeunes détenus, Prisons départementales.

Le mouvement des maisons centrales a été, en 1866, en comprenant un restant, au 1er janvier, de 14,994 individus, de 23,291 entrées et 8,496 sorties; représentant 5,399,897 journées de présence pour uue population moyenne de 14,794 individus. Ce chiffre accuse une légère diminution sur 1865, dont la population moyenne était de 15,109 condamnés à plus d'un an. Ces condamnés ont occasionné une dépense de 5,498,691 fr. 25 c., soit un prix moyen de journée de 0 fr. 61149 par individu.

Ce service s'est effectué dans 23 maisons centrales, 15 pour les hommes, 8 pour les femmes.

Le service des jeunes détenus accompli dans 62 établissements publics ou privés, 34 consacrés aux garçons, 28 aux filles, comporte une population moyenne de 7,689 jeunes détenus, 6,184 garçons, 1,505 filles. La statistique constate que le chiffre des détenus de cette catégorie va en diminuant depuis quelque temps. La dépense s'élève à 1,601,034 fr. 62 c. pour 2,406,898 journées de présence, soit en moyenne 0 fr. 66523 par journée et par individu.

Quant aux prisons départementales, leur population moyenne est de 21,023 individus. Le mouvement de 1866 a été de 210,106 individus entrés, compris un restant de 20,483 et de 187,803 sortis; restant au 31 décembre 22,303. La dépense occasionnée par ce service est de 6,742,529, fr. 79 cent. ; la moyenne, plus élevée que pour les autres établissements à cause de leur dissémination et des exigences spéciales du service, s'éléve à 0 fr. 087856 par détenu et par jour.

Le Rapport sur les prisons des Bouches-du-Rhône, que nous avons eu l'honneur de vous présenter l'an dernier, et qui s'arrête à 1865, nous dispense d'entrer dans de nou-

veaux détails sur l'économie et la population de ces établissements. Vous avez bien voulu donner place à notre Mémoire dans le recueil de vos travaux ; il nous suffit de rattacher aujourd'hui ces renseignements à ceux que nous fournit la statistique de 1866.

Le département des Bouches-du-Rhône continue à occuper le premier rang sous le rapport du mouvement de la population de ses prisons ; il se chiffre ainsi :

Restant au 31 décembre 1865	590
Entrées en 1866.....	7268
TOTAL.....	7858
Sorties en 1865.....	7295
Restant au 31 décembre.....	563

Le nombre des journées de présence s'élève à 207,806, Population moyenne 569 ; en y joignant celui des dépôts de sûreté (3561), c'est un total de 211,367. Toutefois, sous le rapport de la population totale le département n'occupe plus que le quatrième rang ; il est primé par la Seine-Inférieure, le Nord et le Rhône. C'est dire que si le nombre de détenus y est supérieur, la durée du séjour est moindre, particularité qui tient essentiellement à la position de la ville de Marseille, recevant en dépôt les individus dirigés de l'Algérie et de la Corse sur les établissements du continent, et la population des maisons centrales envoyée sur les pénitenciers de Corse.

Ce rang du reste est loin d'être celui que devrait occuper le département d'après sa population absolue. En effet, d'après le recensement de la population de la France, les Bouches-du-Rhône ne viennent qu'au treizième rang pour l'importance du chiffre des habitants. C'est la question déjà jugée de la teinte noire infligée à notre département dans les moralités relatives, teinte qui devient encore plus foncée si l'on se préoccupe du chiffre des individus déte-

nus dans les maisons centrales, classés d'après les départements où ils ont été jugés. Là les Bouches-du-Rhône prennent le troisième rang pour 414 détenus présents au 31 décembre; il n'est primé que par le Nord avec 441 détenus et la Seine-Inférieure avec 429. Il reprend enfin le premier rang si on établit la comparaison avec la population totale.

Bouches-du-Rhône. . .	414	détenus	avec	547,903 hab.
Seine-Inférieure	429	—	—	792,768 hab.
Nord	441	—	—	1,392,041 hab.

C'est-à-dire qu'à égalité de population, notre département fournit deux fois plus de condamnés aux maisons centrales que celui du Nord.

Nous acceptons ces chiffres sans en craindre les conséquences pour notre moralité absolue. Nous avons été dans le cas de démontrer qu'il fallait en attribuer l'élévation, no aux crimes et délits commis par les individus appartenant réellement au sol du département, mais par des personnes implantées sur ce sol, et provenant, d'autres départements, ou étrangères à la France. En ceci, la statistique générale reste incomplète, et si elle eût établi un classement des condamnés par lieu de naissance, il est certain que notre rang eût été honorablement reculé.

La mortalité dans les prisons des Bouches-du-Rhône est relativement faible; il nous paraît d'une mauvaise statistique de la comparer avec le chiffre de la population moyenne, puisqu'à raison de son extrême mobilité, elle porte sur un plus grand nombre d'individus que celle des autres prisons où un moins grand nombre de détenus séjournent plus longtemps. C'est là un de ces points de calculs statistiques dont il faut se défier, car le jeu des chiffres peut amener les conclusions les moins conformes à la vérité.

Les prisons des Bouches-du-Rhône ont fourni le plus

grand nombre d'aliénés; le Rhône suit. La Statistique ne mentionne pas un fait important en ce qui touche aux aliénés : l'époque à laquelle remonte la maladie; on ne peut dès lors apprécier l'influence de l'emprisonnement sur l'état mental. Nous croyons savoir que cette lacune sera comblée; nous sommes à même d'affirmer toutefois que les 31 cas constatés en 1866 dans les établissements de notre département accusent, d'après les rapports médicaux, une origine antérieure à l'incarcération. On ne doit pas s'étonner du reste que dans un centre tel que Marseille, les faits d'aliénation se traduisant par des délits apparents, soient plus fréquents que partout ailleurs.

Le travail et ses produits, dont nous avons constaté les progrès toujours croissants dans notre mémoire sur 1865, ont suivi leur marche ascendante en 1866. Ce produit s'est élevé à 49,046 fr. 72 c., ce qui donne à notre département, qui n'est pas industriel, et dans les prisons duquel les détenus n'arrivent pas comme dans le Rhône ou la Seine-Inférieure, avec une profession industrielle toute faite, le quatrième rang pour l'ensemble des produits et le troisième pour le produit journalier de la main-d'œuvre, dont la moyenne est de 47 centimes pour la totalité des départements, et de 68 pour le nôtre. Nous tenons à constater ce résultat, moins parce que nous avons pris quelque peine personnelle à l'obtenir, que parce qu'il classe avantageusement les Bouches-du-Rhone parmi les départements qui ont le mieux realisé, depuis la loi de 1855, le vœu de l'administration pénitentiaire pour le développement du travail dans les prisons comme moyen de discipline et de moralisation. C'est un titre sérieux à l'approbation du pays que l'impulsion que l'administration centrale a donnée à cette partie du service, et qui se traduit par ces chiffres éloquents : en 1855, quand le service était départemental, le produit annuel du travail ne dé-

passait pas 300,000 fr. dans toute la France ; il s'est élevé en 1865 à 1,745,973 fr. 45 c. dont la moitié a servi à adoucir la captivité des détenus et surtout à leur créer un pécule remis à leur sortie, et destiné à leur faciliter les moyens de rentrer honnêtement dans la vie libre.

Nous arrêtons ici, messieurs, cet examen comparatif. Notre intention est, si vous le permettez, de continuer pour la période quinquennale le travail que vous avez déjà accueilli favorablement pour la période de 1855 à 1865. En groupant ainsi tout ce qui se rapporte sur ce point à la contrée que nous habitons, nous apportons notre pierre à l'édifice statistique qui ne peut se construire que patiemment et lentement, si l'on veut que son ensemble réalise la plus essentielle condition que réclame l'étude des faits enseignés par les chiffres : la certitude.

REMARQUES

SUR LES

MONNAIES FRANÇAISES

FRAPPÉES DEPUIS LE CONSULAT JUSQU'A NOS JOURS

A propos des monnaies divisionnaires retirées de la circulation

EN VERTU DU DÉCRET DU 17 JUIN 1868.

Au moment où les monnaies divisionnaires françaises vont disparaître entièrement pour faire place à un type uniforme, nous croyons qu'il n'est pas sans intérêt de rappeler, en général, quels ont été les types si divers qui se sont succédé sur nos pièces depuis l'établissement du système décimal. Habitués que nous sommes à ne considérer ces morceaux de métal que comme objets de transaction, nous ne nous préoccupons nullement de la perfection de leur gravure, des moyens employés à leur fabrication, et encore moins des souverains plus ou moins illustres dont elles portent l'effigie.

La monnaie actuelle n'offre point cette monotonie qui devait exister au commencement du règne de Louis XV. Louis XIV ayant régné soixante-douze ans, on avait continuellement dans les mains cette éternelle effigie, dont la variété ne consistait que dans les traits de la figure; on commençait par une tête enfantine et on finissait par une tête de vieillard coiffée d'une immense perruque. Notre époque a bien changé dans le même laps de temps occupé par le seul règne de Louis XIV; on a vu successivement la première République, le Consulat, l'Empire, la Restauration, les Cent-Jours, la deuxième Restauration,

qui a compris deux règnes, la famille d'Orléans, la deuxième République et Napoléon III.

Chaque changement de gouvernement a laissé sa trace sur la monnaie; il est vraiment intéressant de voir réunies et classées par dates toutes ces pièces, dont la plus grande partie, sauf celles qui resteront dans les collections, ne laissera plus qu'un léger souvenir, et dont l'existence finira par n'être connue que de ceux qui s'occupent de la numismatique moderne. La série complète de nos monnaies, y compris les pièces de 25 centimes, dont la fabrication a cessé en 1848, est de 36 variétés pour l'or et 72 pour l'argent, ce qui fait 108 variétés monétaires rappelant tous les événements politiques de la France depuis 1795.

Un décret du 28 thermidor an III (15 août 1795) créa le système décimal; on frappa alors des pièces de 5 francs représentant Hercule ayant à ses côtés la Liberté et l'Égalité; ces écus n'ont jamais eu de subdivisions, malgré le décret qui portait que l'on fabriquerait aussi des pièces d'un et de deux francs.

C'est sous le Consulat, en vertu de la loi du 7 germinal an XI, qui a fixé et déterminé le mode de fabrication des monnaies, loi qui a conservé le franc comme unité monétaire, que le système décimal a été mis en vigueur dans toute son étendue. Bonaparte fit faire des monnaies d'or de 20 et 40 fr., ainsi que des pièces de 5, 2 et 1 fr., 50 c. et 25 c.; ces dernières portèrent pour indication de leur valeur QUART.

Ce type, maigre et d'une exécution assez médiocre, fut continué après le sacre de l'empereur sur les pièces frappées en 1804, et la légende du revers : RÉPUBLIQUE FRANÇAISE, subsista sur les monnaies émises en 1807, où l'effigie, large et d'un beau caractère, ne paraît pas encore avec la couronne de laurier, et sur celles de 1808,

où parut alors la tête laurée de Napoléon ; en 1809, les mots *République française* disparurent et firent place à la nouvelle légende EMPIRE FRANÇAIS.

Quant aux pièces frappées pour le royaume d'Italie, elles furent exactement semblables, comme valeur, aux monnaies de France ; mais tandis que les nôtres ne portaient au revers qu'une simple couronne de laurier, celles-ci, au contraire, furent ornées d'un écusson très compliqué représentant les armoiries des différents Etats qui composaient le royaume d'Italie ; sur ces écussons étaient figurés les clefs et le gonfanon pour Rome, l'aigle couronné pour Modène, le lion de Saint-Marc pour Venise, la croix avec le lambel pour le Piémont, la guivre pour Milan et la couronne entourée d'une bordure de quintefeuilles pour la Lombardie, le tout posé sur l'aigle de France debout sous le manteau impérial.

Ces monnaies italiennes avaient, de plus que les monnaies françaises, la pièce de 15 sous, qui n'a jamais eu cours en France ; le revers de cette pièce portait simplement la couronne lombarde, de même que les pièces de 10 et de 5 sous.

Une chose importante et à laquelle cependant on ne fait nullement attention, c'est la lettre monétaire, ainsi que l'emblême qui l'accompagne, indiquant les villes où les monnaies ont été frappées. Ces signes donnent une idée de la grandeur de la France à cette époque, qui, prenant chaque jour de l'extension, avait réuni à son territoire les provinces rhénanes, la Belgique, la Savoie, le Piémont, une partie de la Suisse, la Lombardie et ensuite les Etats romains. La réunion de l'Italie à la France donna lieu à l'établissement de cinq ateliers monétaires : l'un à Gênes, qui prit les lettres CL et une proue de navire pour différend ; l'autre à Turin, qui prit la lettre U et un cœur ; le troisième à Rome, qui prit la lettre R couron-

née avec la louve; le quatrième à Milan, avec la lettre M et une coupe renversée, et le cinquième à Venise, avec la lettre V et une ancre.

L'atelier de Turin commença à fonctionner en 1803, Milan en 1804, Venise en 1807, Gênes et Rome en 1811, jusqu'à leur suppression, qui eut lieu en 1814.

En 1798, Genève avait frappé des monnaies portant l'indication G et un poisson pour différend, mais son atelier fut supprimé en 1803.

Lorsque la Hollande fut réunie à la France, en 1810, un hôtel monétaire fut établi à Utrecht pour desservir toutes ces nouvelles parties de l'Empire français. Les monnaies fabriquées dans cette ville portent pour indication un mât de navire et un poisson.

Les pièces de 10 centimes émises pour la France et pour le royaume d'Italie sont d'une simplicité dont rien n'approche; il était difficile de faire quelque chose de moins artistique. A coup sûr, ce n'est pas à de telles monnaies qu'on aurait pu juger de la prospérité du pays. Ces pièces, dont le titre était à 300 millièmes, en vertu de la loi des finances du 15 septembre 1807, portaient d'un côté la lettre N couronnée et la valeur 10 *cent.* de l'autre avec la légende *Napoléon empereur* en creux. On ne pouvait rien inventer qui pût donner plus de prise à la contrefaçon. Aussi les faux-monnayeurs ont su en fabriquer en très grande quantité; il y avait tellement de ces pièces fausses en circulation que le public ne savait plus quelles étaient les bonnes et les mauvaises; tandis que celles qui étaient émises par l'Etat avaient une certaine quantité d'argent, les fausses étaient tout simplement en cuivre rouge, et pourtant elles avaient pour ainsi dire cours obligatoire. Toutes ces pièces furent retirées de la circulation en 1846, en même temps que les pièces de 15 et de 30 sous à l'effigie de Louis XVI.

En 1808, on fabriqua à Strasbourg des pièces de 5 centimes du même diamètre que les sous de Louis XVI et de la République, dont le type représentait tout simplement la lettre N occupant tout le champ, ayant autour deux maigres branches de laurier en creux, avec l'indication de la valeur au revers; et, en 1814, alors que les communications avec Paris furent interrompues par l'effet de l'invasion étrangère, on frappa des pièces de *un décime* portant la lettre N, couronnée entourée d'une couronne de chêne; il existe aussi de ces mêmes pièces portant la date 1815.

Les monnaies obsidionales d'Anvers, de 5 et 10 centimes, portant la lettre N, ont été frappées par le général Carnot, alors qu'il défendait cette ville contre les armées coalisées.

A la chute de l'Empire, tous les pays annexés reprirent leur autonomie; mais les monnaies sorties de leurs ateliers et circulant encore de nos jours, attestent à quel degré d'extension de territoire la France était arrivée dans une période de vingt années.

Nous ne parlerons pas des monnaies frappées en 1801 par Napoléon comme président de la République italienne; ces pièces sont toutes rarissimes et ne se trouvent nullement dans la circulation; leur type n'a rien de commun avec le nôtre; mais une pièce bien curieuse à signaler, c'est l écu de 5 francs, portant l'effigie de l'empereur Napoléon entourée de la légende allemande NAP. KAIS. BESCH. D. RH. BUND., et au revers, la couronne de lauriers, comme sur les monnaies de France, avec l'indication 5 FRANK et le nom du grand-duc de Bade CARL. FRIED. GR. HERZ. V. BADEN. 1808.

Cette pièce, d'une excessive rareté, a été gravée à Paris et émise par le grand-duc Charles-Frédéric, dont les Etats étaient sous le protectorat de la France. Une des

clauses secrètes du traité de la Confédération du Rhin enjoignait aux princes allemands de faire graver à l'avenir l'image du protecteur sur leurs monnaies. Charles-Frédéric fit-il acte de courtisanerie envers Napoléon en faisant faire cette pièce ou est-ce par reconnaissance? Toujours est-il que l'empereur agrandit ses Etats ; de margrave il le fit électeur, puis grand-duc, et donna en mariage sa fille adoptive, la princesse Stéphanie de Beauharnais, à son petit-fils Charles-Louis-Frédéric, devenu grand-duc par la mort de son père, en 1811.

Les monnaies d'or et d'argent de Louis XVIII, frappées en 1814 et 1815, sont d'un style très médiocre; quoique gravées par Tiolier, elles sont loin de refléter le talent de cet artiste, qui avait su donner à l'effigie de Napoléon une beauté idéale; celles-ci représentent le buste du roi coiffé et vêtu comme Louis XVI sur les écus de six livres, mais avec moins d'élégance. Au revers est l'écusson fleurdelisé couronné et entouré de laurier, avec cette légende aussi naïve que le dessin : PIÈCE DE 20 FRANCS pour l'or, et DE 5 FRANCS pour l'argent. Il n'y pas eu de subdivisions.

L'époque des Cent-Jours vit reparaître l'effigie de Napoléon sur les monnaies peu nombreuses qui furent émises pendant cette courte période; leur type fut le même que celles frappées de 1809 à 1814; seulement celles-ci portèrent la date de 1815. On ne fit que des pièces de 20 fr., 5 fr. et 2 fr.; sur ces dernières, la figure de l'empereur subit une modification sensible; elle fut représentée plus soucieuse que sur les précédentes et moins élancée.

En apprenant l'arrivée de Napoléon à Paris, le 20 mars 1815, Louis XVIII s'empressa de quitter la France et se refugia à Gand ; là il continua à émettre des pièces de 20 francs au type décrit plus haut. Ces pièces frappées à l'étranger portent la lettre R et une fleur de lis pour différend.

Les monnaies émises en vertu de l'ordonnance royale du 9 décembre 1815 sont de véritables chefs-d'œuvre de gravure; elles contrastent singulièrement avec celles de la première émission. L'effigie de Louis XVIII est d'un caractère remarquable; l'écusson du revers, quoique lourd à cause de sa forme carrée, est exécuté avec beaucoup de soin: il existe en or des pièces de 20 et de 40 fr., et en argent des pièces de 5, 2 et 1 fr. 50 et 25 centimes.

Le général Carnot occupait encore Anvers lorsque Louis XVIII revint en France pour la seconde fois. La déchéance de Napoléon lui ayant été notifiée, il lui fallut obéir au roi, ce fut alors que deux L entrelacées furent placées sur les monnaies obsidionales de cette ville, au lieu de la lettre N; on en fit autant pour les décimes de Strasbourg; le chiffre impérial fut remplacé par une L couronnée et entourée de trois fleurs de lis.

Le monnayage de Charles X n'offre aucun intérêt, attendu qu'il est absolument le même que celui de Louis XVIII. D'ailleurs, sauf l'effigie, qui n'est pas heureuse, quel changement pouvait-on opérer dans le type? Lè frère succédant au frère, la famille était toujours la même, les armoiries ne pouvaient pas varier. Seulement on aurait pu faire quelque chose de neuf quant à la forme de l'écusson.

Sous ce règne, il y a eu innovation pour la monnaie de cuivre. On a frappé des pièces de 5 et de 10 centimes pour les colonies. Les monnaies d'or de 100 fr. et de 10 fr. que l'on connaît, n'ont jamais existé qu'à titre d'essai.

Le 28 juillet 1830, la branche aînée des Bourbons, chassée du trône par la Révolution, nécessita un interrègne de quelques jours seulement. Un gouvernement provisoire dont le général Lafayette fut nommé chef fonctionna jusqu'au 7 août, jour où Louis-Philippe fut élu roi des Français. La conséquence de cet événement devait natu-

rellement amener une modification dans le type des monnaies qui allaient être émises. Ordinairement un souverain est toujours pressé de faire paraître du numéraire à son effigie, et comme on était indécis sur la question de savoir si Louis-Philippe continuerait la dynastie des Bourbons, ou s'il ne serait qu'un roi transitoire, on commença par frapper des pièces de cinq francs, ne portant point de numéro chronologique. Elles eurent pour légende LOUIS PHILIPPE ROI DES FRANÇAIS. La royauté constitutionnelle n'était point dans les mêmes conditions que l'ancienne. Mais on revint bientôt aux idées dynastiques et toutes les monnaies qui furent émises depuis l'ordonnance du 17 août 1830 jusqu'à 1848 portèrent l'indication Ier après le nom du roi.

Sauf cette particularité, les monnaies de Louis-Philippe sont trop connues pour que nous leur accordions une mention spéciale, d'autant plus qu'elles ne brillent guère par la richesse de leur ornementation; aucune monnaie de notre siècle n'a présenté une plus grande sobriété de détails dans la gravure, pas même les pièces de 100 francs dont la fabrication fut autorisée par une ordonnance du 7 novembre 1830, et dont les rares exemplaires que l'on en a frappés n'ont jamais été mis dans la circulation ; ces pièces portèrent naturellement l'effigie du roi et au revers, l'indication 100 FRANCS dans une couronne de laurier.

Une loi avait été projetée pour la refonte des monnaies de cuivre qui circulaient depuis Louis XV. La majeure partie de ces monnaies était dans un tel état d'usure qu'il n'était plus possible d'y reconnaître la face ni le revers. De nombreux essais de nouvelles pièces destinées à remplacer les anciennes avaient déjà été frappés, lorsque, le 24 février 1840, la Révolution vint ajourner l'exécution de cette réforme monétaire.

La République ayant été proclamée, c'était le moment

ou jamais de créer quelque chose de neuf comme type monétaire. Les diverses républiques d'Amérique ont toutes un blason ou un emblême spécial. Mais la France n'a pas d'armoiries. Depuis la première Révolution les diverses familles qui ont occupé le trône ayant été obligées de l'abandonner par suite d'événements que tout le monde connaît, et leurs armoiries étant parties avec elles, il ne restait donc aucun emblême héraldique qui caractérisât le pays.

Le 3 mai 1848, le gouvernement provisoire promulgua un décret relatif à la fabrication des monnaies de la République. Les premières qui parurent ne firent que reproduire des sujets déjà connus; la pièce de 20 francs représentant le Génie, copié sur les anciens écus constitutionnels à l'effigie de Louis XVI; la pièce de 5 francs au type d'Hercule semblable à celles qui avaient été émises en vertu du décret du 28 vendémiaire an IV, jusqu'au centime avec la tête de femme coiffée du bonnet phrygien.

Trente-un graveurs avaient pris part au concours monétaire; dans les essais qui furent produits il y eut pas mal de médiocrités, mais il y eut aussi des œuvres d'art très remarquables. Les charmantes têtes de femmes gravées par Merley et par Oudiné obtinrent l'avantage sur toutes les autres. L'essai de Merley fut choisi pour les pièces de 20 et de 10 francs, et celui d'Oudiné pour la pièce de 5 francs et ses subdivisions. On ne fit plus de pièces de 25 centimes.

En 1852 parut la première série des monnaies napoléoniennes où l'effigie du prince-président remplaça la tête de femme personnifiant la République. On frappa des pièces d'or de 20 fr. et d'argent de 5 fr., 1 fr. et 50 cent. qui conservèrent au revers la légende RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

Lors de la proclamation de l'Empire, la monnaie subit une transformation dans les légendes et l'aigle impérial fut gravé sur les pièces de dix centimes qui parurent les premières au mois de décembre 1852. L'année suivante, on émit la série complète des monnaies ordinaires d'or, d'argent et de cuivre.

La refonte des monnaies de cuivre, que Louis Philippe n'a pas eu le temps de mettre à exécution, a eu lieu sous Napoléon III. A cette occasion, Marseille a vu rouvrir son atelier monétaire, fermé depuis 1839, mais pour ne fonctionner que pendant quelques années seulement de 1853 à 1857, époque où il a été complètement supprimé ainsi que ceux de Lille, Rouen et Lyon. Pendant ces cinq années, il a été frappé dans notre ville pour six millions deux cent mille francs en pièces de 1, 2, 5 et 10 centimes.

En 1860, les événements politiques de la guerre d'Italie ayant amené la réunion de la Savoie et du comté de Nice à la France, on a frappé de nouvelles monnaies de toutes les valeurs courantes représentant l'effigie de l'empereur couronnée de laurier. Ces pièces sont d'un travail artistique bien supérieur à celles de l'émission précédente.

Les pièces d'argent divisionnaires de 2 fr., 1 fr., 50 cent. frappées antérieurement à 1864, sont actuellement en pleine démonétisation en vertu du décret du 17 juin 1868. Beaucoup de ces anciennes monnaies, celles surtout qui datent du premier Empire et de la Restauration sont tellement usées par suite de leur longue circulation qu'elles sont à peu près indéchiffrables, et dans cet état elles ont naturellement perdu de leur valeur intrinsèque.

La série des monnaies de Napoléon III est la plus riche et la plus complète de toutes celles qui ont été frappées en France dans notre siècle. Les pièces de 100 francs restées à l'état de projet sous les règnes précédents ont été émises en même temps que celles de 50 fr. et de 5 fr. tandis qu'au-

paravant le numéraire d'or ne se composait que des pièces de 10, 20, et 40 francs. Quant à ces dernières, comme elles sont en dehors du système décimal, on n'en frappera plus.

NUMISMATIQUE

DESCRIPTION

DE MONNAIES ET DE MÉDAILLES TROUVÉES A SAINT-CYR

ET AUX ENVIRONS DE CE VILLAGE

PAR

L'abbé M. GIRAUD

Chanoine honoraire de Fréjus et d'Ajaccio, officier d'Académie,
Correspondant du Ministère de l'instruction publique pour les travaux historiques
Membre lauréat de plusieurs Académies et de Sociétés savantes
Curé de Saint-Cyr.

A la description des médailles marseillaises, romaines et et bysantines, trouvées dans les ruines de Tauroentum et dans sa campagne (1), il m'a paru utile de donner, comme appendice, celle de plusieurs monnaies et médailles postérieures en date à la destruction de cette ville, et découvertes dans ses alentours, surtout au village de Saint-Cyr, bâti près de ses ruines. En voici la description succincte :

Monnaies de papes.

1. Urbain V. Argent, petit module. VRBANVS QVINTVS. Deux clefs en sautoir. Dans le champ, une tiare, et au dessous, les trois lettres PVP. — † SANCTVS PETRVS. Dans le champ, une croix pattée, cantonnée alternativement d'une tiare et de deux clefs en sautoir.

Urbain V siégea à Avignon de 1362 à 1370.

2. La même.

3. Paul II, grand bronze. PAVLVS II VENETVS. PONT. MAX.

(1) Voir *Nouvelles recherches topographiques et archéologiques sur Tauroentum.* Toulon, Aug. Aurel, in-8° avec planches 1862.

(*Paul II, vénitien, souverain pontife*). Buste de Paul II, à gauche, couvert de sa calotte, revêtu de la chape ornée des images des SS. apôtres et des insignes pontificaux. Sur la poitrine est une agrafe où sont gravées les armes de la maison Balbi — HAS. ÆDES. CONDIDIT. ANNO CHRISTI M.CCCC.LXV. (Il éleva ce monument (le palais de Saint-Marc à Rome) l'an du Christ 1465.)

Vid. Venuti. *numismata romanorum pontificum à Martino V ad Benedictum XIV.* (Romæ, in 4° 1744.)

4. Urbain VIII. Petit bronze. VRBANVS VIII PONT. MAX. (*Urbain VIII., souverain pontife*). Buste d'Urbain VIII à gauche, sa tête nue, revêtu des ornements pontificaux, sur lesquels on remarque l'image d'un saint. — ANT. CAR. BARBERINI. 1636. Dans le champ, trois abeilles, insignes de la famille Barberini.

5. Clément XI. Moyen bronze. CLEMENS XI PONT. MAX. A. IV. (*Clément* XI, *souverain pontife*, l'an IV). Armoiries de Clément XI (Jean-François Albani) portant d'azur à la fasce d'or, accompagné en chef d'une étoile du second, et en pointe de trois monts. L'écu est posé sur les clefs de saint Pierre et surmonté de la tiare. — MEZZO BAIOCCO dans une guirlande.

6. BENOIT XIV. BENEDIC. XIV. PONT. MAX. Ses armes surmontées de la tiare et de deux clefs en sautoir. MEZZO BAIOCCO dans une guirlande.

Monnaie de Comte de Provence.

7. Reine Jeanne, comtesse de Provence, Sol couronnat, argent. IOHAN : HIER : ET SICILIÆ REG : ✝. Dans le champ, couronne fleurdelisée ; au dessous, deux fleurs de lis surmontées d'un lambel — COMIT (*is*) SA P (*ro* VI (*n*) C (*iæ*) ET FORCAL (*querii*), armes de Jérusalem et d'Anjou.

Monnaies de rois de France.

8. François I. Argent, petit module. FRANCISCVS FRANCORVM REX BRIT (*anniæ*) DVX. Écu de France surmonté d'une petite couronne à gauche, et une fleur de lis à droite. — DOMINE SALVVM FAC REGEM. Croix pattée, espacée de F majuscule surmonté d'une couronne royale d'un côté, et de l'autre d'une fleur de lis surmontée d'une couronne.

9. La même. F. majuscule et des fleurs de lis dans le champ ; légende effacée.

10. La même. F couronné entre trois fleurs de lis. — ADIVVA.... Dans le champ, une croix de Malte.

11. Charles IX. Argent. † CARO IX D. G. FRAN. REX. 1560. Dans le champ, trois fleurs de lis surmontées d'une couronne royale. — † SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM. Croix fleurdelisée.

12. Henri III. † HEN. D. G. FR. ET POL (*oniæ*) REX. Dans le champ, H majuscule surmonté d'une couronne royale. — SIT NOMEN DN. BEN. Croix fleurdelisée.

13. Henri III. HENRICVS III D. G. FR. ET P. REX. 1580 †. Dans le champ, H majuscule; au dessus, la couronne royale. — SIT NOM. DOM. BEN. Croix fleurdelisée.

14. Henri III. HENRICVS III D. G. FR. FT P. REX 1588 †. — Dans le champ, H majuscule au milieu de trois fleurs de lis et surmonté de la couronne royale. SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM. Dans le champ, une croix fleurdelisée.

15. La même.

16. Charles X (*cardinal de Bourbon*). Argent. CAROLVS X D. G. FRAN. REX. 1590. Dans le champ, trois fleurs de lis surmontées de la couronne de France. — † SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM. Dans le champ, double croix fleurdelisée.

(Double sol parisis, monnaie qui eut cours, surtout en Provence, pendant la Ligue.

17. La même.

18. La même. 1589. — Même revers, croix fleurdelisée espacée d'une couronne et de fleurs de lis.

19. Henri IV. HENRICVS IIII D. G. GALLIAE ET NAV. REX. Type effacé — VNVS... DVO PROTEGIT. Ecus de France et de Navarre, surmontés de la couronne royale et croisés par deux palmes. A l'exergue : 1599.

20. La même, argent. HENRICVS IIII D. G. FRANC. ET NAVAR. REX. Couronne royale au dessus de l'écu de France, H majuscule à droite et à gauche. — SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM. Croix pattée espacée d'une couronne royale.

21. Henri IV. HFNRICVS IIII D. G. F. R. ET NAVA. REX. Écu de France surmonté de la couronne de France entre deux H majuscules, — Croix pattée, espacée de couronnes royales.

22. Louis XIII. LOYS XIII R. DE FRAN. ET DE NAV. Sa tête laurée à droite — DOVBLE TOVRNOIS. 1620. Dans le champ, trois fleurs de lis.

23. La même. LOYS XIII R. DE FRAN. ET DE NAV. Sa tête laurée à droite — DOVBLE TOVRNOIS. 1637. Dans le champ, trois fleurs de lis.

24. La même. 1640.

25. La même. 1643.

26. La même. Tête laurée à gauche.

27. Lous XIV. LVDOVICVS XIIII FR. ET NAV. REX. Sa tête laurée 1643 — DOVBLE TOURNOIS. Trois fleurs de lis dans le champ.

28. La même, argent. LVD. XIIII D. G. FR. ET NAV. REX. Croix formée par quatre L majuscules, terminés par une couronne royale et espacés de fleurs de lis. — SIT NOMEN DOMINI BENEDICTVM. Écu de France surmonté de la couronne royale au centre de la croix et dans un cercle, &.

29. Louis XIV. L. XIIII ROY DE FR. ET DE NAV. 1693. Sa tête laurée à droite. — Dans le champ : LIARD. DE FRANCE. Trois fleurs de lis N.

30. La même. Au revers, &.

31. La même. Tête à droite surmontée de la couronne royale. — Même revers, etc.

32. La même. L. XIIII ROY DE FR. ET NAV. 1699. Sa tête laurée à droite. — Dans le champ : LIARD. DE FRANCE, et trois fleurs de lis.

33. La même. LVDOVICVS XIIII FR. ET NAV. REX. 1705. Sa tête laurée à droite. — Sceptre et main de justice en sautoir, espacés de trois fleurs de lis ; au dessous, la couronne royale. (Argent.)

34. La même, argent. LVDOVICVS XIIII FR. ET NAV. REX. 1712. Deux L majuscules surmontés de la couronne royale et trois fleurs de lis — Croix pommetée, espacée de quatre fleurs de lis. PIECE DE XX DENIERS.

35. La même. — LVD. XIIII D. G. FR. ET NAV. REX. Sa tête laurée à droite — CONRAD LA VFFERS RECHEN P. FENING.

(V. pour l'explication de ces monnaies, le *Catalogue raisonné des monnaies nationales de France.*)

Monnaies seigneuriales.

36. Charles de Gonzague, duc de Nevers, CAR. GONZ. D. NIV. ET RETH. Sa tête à droite. A l'exergue : 1609 — SVP. PRINCEPS ARCHENSIS. Ses armes surmontées d'une couronne ducale.

37. La même.

38. Principauté de Dombes. François I, prince de Dombes † F. D. DOMB. DE MONTIS M. F. couronné et accompagné de fleurs de lis — DNS ADIVTOR MEVS. 1585. Croix pattée.

Liard de billon : 16 gram.

(V. Siraud. *Mon. inédites de Dombes.* Pl. XI, n° 6, dans la *Description des monnaies seigneuriales françaises*, par Poey D'Avant, pag. 288.

39. Marie de Dombes. MARIE SOVVER (*aine*) DE DOMBES.

Son buste a gauche. — DOVBLE. TOVRNOIS. 1620. Dans le champ, trois fleurs de lis.

40. Monnaie du Béarn, argent. CENTVLLO COME. Croix cantonnée d'un besant au 1er et 2e — ONOR FORCAS. Dans le champ, PA †.

Denier d'argent : 25 gram.

(V. la *Revue numismatique*, 1840, p. 269, vignette, dans la *description des monnaies seigneuriales françaises*, par Poey D'Avant.

Monnaies étrangères.

41. Amédée IX, duc de Savoie. AMEDEVS IX DVX. Dans le champ et au milieu d'un cercle en grenetis, A. SABAVDIAE †. Dans le champ, une croix tréflée.

Amédée IX, né en 1435, mourut en 1477.

42. Philibert II, duc de Savoie. PHILIBERTVS II, DVX SABAVDIAE †. Dans le champ, un monogramme à demi-effacé — .... P ITALIA †. Dans le champ, une croix tréflée.

Philibert II, né en 1480, mourut en 1504.

43. Charles-Emmanuel I, duc de Savoie. CAROL. EMM.... D. G. DVX SABAVDIAE. Ses armes surmontées de la couronne ducale, — croix tréflée. A..... DOMIN. CONSE.... 1575.

Charles-Emmanuel I, né en 1562, mourut en 1630.

44. Jacques II, roi d'Angleterre. IACOBVS. II. DEI GRATIA. Sa tête laurée à gauche — MAG. BR. FR. ET HIB. REX. 1690. Dans le champ, une couronne royale, sceptre en sautoir; à gauche J, à droite R ; au dessus de la couronne, XXX.

45. Philippe IV, roi d'Espagne. PHLIP. IIII. D. G. HISP. ET INDIARVM REX. Son buste à droite — CVM SOLE ET ASTRIS. Globe surmonté de la couronne royale, à droite le soleil, à gauche la lune. A l'exergue : RECHE. PFEN.

C. L.

On a trouvé en divers endroits du territoire de Saint-Cyr et surtout au quartier du *Plan-de-la-Mer*, des monnaies

turques. Ce sont les vestiges les plus certains et les plus authentiques des fréquentes descentes des pirates barbaresques dont le souvenir est encore présent aux habitants de cette partie de la côte maritime.

Médailles et Jetons.

46. Henri III. DE LARGENTERIE DV ROY. Écu de France surmonté de la couronne royale — ARGENTEA PALLADIS AETAS. Dans le champ, Pallas au milieu d'une pluie de monnaies. A l'exergue : 1583.

47. Louis XIV. LVDOVICVS MAGNVS REX. Sa tête laurée à droite — SECVRVS AB ALTO. Dans le champ, le soleil. Le reste est effacé.

48. La même. LOVIS LE GRAND. ROY DE FRANCE. Sa tête laurée à droite. — VEHIT. NON. SERVAT. Dans le champ, un aqueduc, A l'exergue : AERARIVM. REGIVM.

49. La même. LVDOVICVS MAGNVS. REX. Sa tête laurée à droite — AD. NVTVM. ASSVRGVNT. Jardin et fontaine à jet d'eau. A l'exergue : BASTIMENT. DV. ROY.

50. La même.

51. La même. LVDOVICVS MAGNVS. REX. Sa tête laurée à droite. — FERT VNVS ONVS. Hercule supportant le globe.

52. La même. — AVGET. VICTORIA. VIRES. Hercule appuyé sur sa massue.

53. La même — PVGNA AD. . . . . FFAM. Victoire ailée debout sur l'affût d'un canon entouré de trophées, tenant de la droite une couronne, et de la gauche un drapeau.

54. La même. — N. — PACE IN LEGES SVAS CONFECTA. Caducée ailé.

55. La même. LOVIS. LE GRAND. ROY DE FRANCE. Sa tête laurée à droite — OCVLIS. DORMITAT. APERTIS. Un lion dans l'état de repos. A l'exergue : AERARIVM MILIT. EXTER.

56. La même. TVETVR ET ORNAT. Statue équestre — LA VILLE DE PARIS. Vue du Pont-Neuf.

57. Louis XV. Argent. LVDOVICVS XV D. G. FRAN. ET NAV. REX. Sa tête à droite, surmontée de la couronne royale. — REX CAELESTI OLEO VNCTVS. Le roi, entouré de sa cour, prosterné aux pieds de l'archevêque de Rheims, et recevant de lui l'onction sainte. A l'exergue : REMIS 27 OCT. 1720.

58. La même.

59. La même. LVD. XV. D. G. ET N. REX. Sa tête laurée à gauche. — Même revers.

60. La même. LVD. XV. D. G. FRANC. ET NAV. REX. Sa tête laurée à gauche — VIS ANIMI CVM CORPORE CRESCIT. — Figure nue portée par un aigle.

61. La même. Sa tête laurée à droite — AVVNCVLVS EXCITAT HECTOR. Le régent posant la couronne sur la tête du jeune roi, qui tient le sceptre de la main droite. Dans le champ à droite : TVTOR REGIS ; à l'exergue : PHILIPPVS D. AVREL.

62. La même. LVD. XV. D. G. FR. ET N. REX. Sa tête laurée à gauche — PACIS FIRMANDAE ERECTVM PIGNVS. Deux militaires debout, en face, dont l'un tient et présente de la main droite un rameau d'olivier, la gauche appuyée sur un bouclier fleurdelisé, et l'autre tend la main droite en signe d'acceptation.

63. La même. LVD. XV. D. G. FR. ET NAV. REX. Sa tête à gauche, surmontée de la couronne royale. — Même revers.

64. La même, laurée à gauche.

65. La même.

66. La même. LVD. XX. D. G. F. ET NAV. REX. Sa tête laurée à droite — RECH ET HOGER. RECH P FENING. Dans le champ, un arbre.

67. La même. Inscription illisible. Têtes du roi et de la reine, affrontées. — Cortége. A l'exergue : L ENTREE....

68. Louis XVI. LUD. XVI D. G. FR. ET NAV. REX. Buste du

roi à gauche, décoré du grand cordon du Saint-Esprit. — OPTIMO PRINCIPI. Statue équestre au dessus d'un arc de triomphe. 1790.

69. Catinat. Moyen bronze. NICOLAVS DE CATINAT. Son buste à droite. — Un sarcophage portant cette inscription :

MARECHAL DE FRANCE M. 1712.

Un guerrier reposant sur des trophées d'armes, tenant de la main droite une petite Victoire ailée.

70. Baudinet. Grand bronze. ET^NS BAVDINET SECRET. DV ROY AV BVR. D. FIN. VIC. MAI. DE DIJON. Armoiries surmontées de la couronne royale — CVNCTA SVB FAVSTO SIDERE FLORENT. Armoiries surmontées d'une couronne de marquis. A l'exergue : 1719.

71. Massillon, évêque de Clermont. JOANN. BAPTISTA MASSILLON EPISCOPVS CLAROMONT. Ses armes (*un alcyon nageant*), surmontées d'une couronne ducale, et des insignes épiscopaux — ODI PROCELLAS ET ARCEO. Navire voguant à toutes voiles; au dessus, un alcyon en plein vol. A l'exergue : 1719.

(Cette date est celle de la réception du célèbre orateur à l'Académie française.)

Médailles religieuses portées comme objets de dévotion.

72. Notre-Dame-de-Lorette. Grand bronze. SANCTA MARIA LAVRETANA O (*ra*) P (*ro*) N (*obis*). La Sainte-Vierge tenant dans ses bras l'enfant Jésus qui lui tend les siens; à droite, la maison de Lorette. Sous les pieds de la Vierge, un groupe d'anges. A l'exergue : ROMA. — DOMVS LAVRETANA. Dans le champ, la maison de Lorette.

73. Médaille frappée à Rome à l'occasion d'un jubilé séculaire, probablement celui de 1600. SANCTVS PETRVS APOSTOL. Buste drapé de saint Pierre, sa tête nimbée à droite. — Procession de pèlerins tenant un long bâton de la main droite et se présentant à la porte d'une basilique.

Dans les airs, un ange tenant de la main droite un rameau. LAVDATE NOMEN DOMINI. A l'exergue : ROMA.

74. Médaille d'argent, de forme ovale. Figure d'empereur revêtu du manteau impérial doublé d'hermine et parsemé d'abeilles avec bordure ornée ; tête barbue surmontée de la couronne impériale, tenant de la main gauche un oriflamme parsemé d'abeilles, et de la droite une église avec son clocher. A l'exergue et dans un élégant cartouche de forme ovale : S : L. — Figure de femme revêtue du manteau impérial doublé d'hermine, pendants d'oreille oblongs et collier de perles, la tête surmontée d'une couronne royale avec pendants, tenant de la main droite une église avec son clocher, et de la gauche un sceptre. Dans le champ, à gauche, une mître et une crosse, et au bas EP. A l'exergue, dans un cartouche ovale : B : A.

75. Médaille de saint Benoît, de forme ovale. Buste de saint Benoît, sa tête nimbée, revêtu de la couffe monastique, tenant de la main gauche la crosse abbatiale, et de sa droite une coupe. S (*ancte*) BENEDIC (te) OR (*a*) PR (*o*) N (*obis*). Au dessous du buste, qui occupe la moitié de l'avers, et dans un écusson de forme circulaire, on lit dans l'ordre suivant ces caractères, que je n'ai pas la prétention d'expliquer :

Z
DIA † R
TZ † SAP
† Z † HCI
† PI RH
* *
*

Même revers que celui de la véritable médaille de saint Benoît approuvée par le pape Benoît XIV (bref du 12 mars 1742), et décrite par Dom Guéranger dans son *Essai sur l'origine, la signification et les priviléges de la mé-*

daille ou croix de saint Benoît, pag. 15-20. Paris, 1864. 3me édition.

Le type de ma médaille trouvée depuis peu de temps sur le rivage de la mer, est connu, et les Bénédictins de Solesmes en possèdent plusieurs exemplaires. On a réuni sur l'avers aux caractères ordinaires ceux qui sont marqués sur la médaille de saint Zacharie, dont il est parlé dans l'ouvrage précité (pag. 150), et ainsi appelée parce que les propagateurs, prétendent, mais sans preuves, la faire remonter jusqu'au Pape Zacharie qui monta sur le saint siége en 741. Le savant abbé de Solesmes y signale l'inconvenance de réunir ainsi à une chose qui est approuvée par le saint-siége une autre chose qui ne l'est pas.

Cette quantité de médailles et de monnaies de diverses époques et de divers pays, découvertes à Saint-Cyr et dans ses alentours, s'explique par le concours nombreux de fidèles qui, dès les premiers siècles du christianisme, venaient en pèlerinage dans le sanctuaire bâti en l'honneur du saint martyr de Tarses, non loin des ruines de Tauroentum et près d'une fontaine sacrée, très fréquentée dans la période gréco-romaine de cette ville, car on y a trouvé beaucoup de médailles marseillaises, romaines et bysantines.

Pour favoriser et augmenter la dévotion des peuples, le pape Urbain V, par une bulle du VI des calendes de juillet (26 juin) 1363, accorda à tous ceux qui visiteraient l'église de Saint-Cyr une indulgence d'un an et quarante jours aux fêtes de Noël, de Pâques, de l'Ascension, de Pentecôte, aux quatres principales fêtes de la Sainte-Vierge et à celle de Saint-Cyr, ainsi que pendant les octaves de ces fêtes. Ce document est inédit et m'a été communiqué par mon estimable et savant confrère, l'abbé Albanès, de Marseille, qui l'a transcrit des registres déposés au Vatican. Je publie d'autant plus volontiers cette bulle, qu'elle me

fournit un fait intéressant pour mon église à une époque (1363) où je n'ai pas eu d'événement à enregistrer dans ma *Notice historique sur l'église de Saint-Cyr, ancienne dépendance de la paroisse de la Cadière* (1).

« VRBANVS V COM. Anno I, fol. 101. ep. 359. — Universis Christi fidelibus ecclesiam Sancti Siricij Massiliensis diecesis, visitantibus indulgentie largiuntur.

« VRBANVS episcopus, etc., universis Christi fidelibus presentes litteras inspecturis salutem, etc, splendor paterne glorie qui sua mundum illuminat ineffabili claritate, pia vota fidelium de clementissima ipsius majestate sperantium, tunc precipue benigno favore prosequitur, cum devota ipsorum humilitas sanctorum precibus et meritis adiuvatur. Cupientes igitur ut ecclesia beati Siricij prope castrum de Cathedra, Massiliensis diecesis, congruis honoribus frequentetur, et ut Christi fidelibus eo libentius causa devocionis confluant ad eamdem, quo ibidem dona celestis gratie conspexerint amplius se refectos, de omnipotentis Dei misericordia et beatorum Petri et Pauli apostolorum eius auctoritate confisi omnibus vere penitentibus et confessis qui in Nativitatis, Resurrectionis, Ascensionis Domini nostri Jesu Christi, et Pentecostes nec-non quatuor principalibus Beate Marie Virginis, ipsius beati Siricij et dedicationis ipsius ecclesie festivitatibus et per octabas predictarum festivitatum ecclesiam ipsam devote visitaverint annuatim unum annum et quadraginta dies de iniunctis eis penitentiis singulis videlicet festivitatum nec-non octabarum ipsarum diebus, quibus ecclesiam ipsam devote visitaverint, ut prefertur; nunc relaxamus. Presentibus post decennium minime valituris. Datum Avenione VI kalendas julij anno primo. »

Urbain V, avant de monter sur le trône pontifical, avait

(1) In-8° Toulon, A. Aurel 1855.

été, comme on le sait, abbé de Saint-Victor de Marseille, et en cette qualité il était seigneur spirituel et temporel de la Cadière, d'où dépendait autrefois l'église de Saint-Cyr. Dès la première année de son pontificat, il s'empressa d'enrichir d'indulgences ce lieu de pèlerinage, qui attirait la foule des fidèles.

Les évêques de Marseille, eux aussi, favorisèrent cette dévotion des peuples, car nous savons que Barthélemy Portalinqui, évêque de Troies *in part.* et vicaire général de Jean-Baptiste Cibo, évêque de Marseille, accorda, en cours de visite pastorale, une indulgence de 40 jours à perpétuité en faveur de ceux qui visiteraient l'église de Saint-Cyr, le 2 mai, et feraient une aumône pour l'entretien de cet antique sanctuaire, où l'on vient encore, malgré l'affaiblissement de la piété, implorer la protection du glorieux martyr auquel il est dédié, simple chapelle autrefois, devenue de nos jours une église paroissiale, monument digne d'intérêt au point de vue de l'art, mais plus encore par les souvenirs qui s'y rattachent.

NOTE

SUR LE

CANAL DE MARIUS

PAR

M. Émile BERNARD
Ingénieur des Ponts-et-Chaussées.

Objet de la note.

L'histoire nous apprend que Marius, pendant qu'il stationnait dans les Gaules, pour arrêter au passage les Cimbres et les Teutons, fit construire par ses soldats un large canal dans le delta du Rhône. Ce canal, après avoir fonctionné pendant un temps assez long, a fini par disparaître sans que l'on ait gardé le souvenir précis de ses dimensions et de son tracé. De nombreuses tentatives ont été faites pour déterminer après coup l'emplacement que l'ouvrage de Marius a dû occuper. Bouche, Papon, d'Anville, la *Statistique des Bouches-du-Rhône*, ont traité cette question, et, dans ces derniers temps, M. Ernest Desjardins en a fait l'objet d'une étude très-détaillée (1).

Mais ces travaux n'ont abouti qu'à jeter la plus grande incertitude sur la *Fossa Mariana*, et la solution du problème n'est pas encore trouvée, ou tout au moins, n'a pas été présentée de manière à faire cesser toutes les hésitations.

Nous venons, à notre tour, faire connaître quelle est, parmi les nombreuses opinions qui ont été émises, celle

(1) Aperçu historique sur les Embouchures du Rhône — Paris 1866.

qui nous paraît être l'expression de la vérité, en nous appuyant sur les observations que nous avons recueillies pendant un séjour de quatorze ans que nous avons fait dans la contrée où, il y a près de vingt siècles, la *Fossa Mariana* a été creusée (1).

Solution proposée.

D'Anville pense que le canal de Marius n'était autre chose qu'un ancien bras du Rhône dont on retrouve des vestiges et qui est connu sous le nom de Bras-Mort.

Il est d'accord, en cela, avec la tradition locale.

Telle est aussi la solution que nous proposerons et dont nous espérons démontrer l'exactitude par les développements qui vont suivre.

Recherche du point où le Canal de Marius débouchait à la mer.

Commençons par déterminer le point du rivage de la mer où le canal de Marius aboutissait.

On s'accorde généralement à placer ce point près du village actuel de Fos. La raison que l'on peut en donner, c'est que l'*Itinéraire* d'Antonin et les *Tables* de Peutinger font mention d'une localité qu'ils désignent sous le nom de *Fossæ Marianæ*, dont la situation paraît coïncider avec l'emplacement de ce village et dont le nom a produit, par corruption, celui de Fos. Mais l'entrée du canal était-elle à Fos même, comme on l'indique et comme le pense notamment M. Desjardins? Nous ne le pensons pas.

(1) Depuis le 1er décembre 1853, jusqu'au 1er février 1868, nous avons été chargé, comme ingénieur ordinaire des Ponts-et-Chaussées, du service de l'arrondissement d'Arles, ou des travaux du Canal Saint-Louis.

Le texte de Strabon ne peut pas s'appliquer au village de Fos.

En effet, nous remarquons, en premier lieu, que Strabon dit que : « *l'entrée* (*du canal*) *est difficile à cause du peu d'élévation du sol qui est tel, que par un temps obscur, on ne l'aperçoit pas, même à une petite distance.* » Or, le village de Fos est situé sur un mamelon qui a 32 mètres d'élévation au-dessus de la mer et qui n'est qu'à 1 kilomètre du rivage. Pour le navigateur qui regarde la côte, ce mamelon se projette sur des collines plus élevées situées par derrière, en sorte que rien n'est plus facile que de reconnaître la terre quand on approche de Fos.

Ainsi, le texte de Strabon, comparé à l'état des lieux, n'est pas favorable, comme on le voit, à l'opinion que nous examinons.

Codoulières (voir les cartes).

En second lieu, on ne trouve à Fos aucun vestige d'ouvrages qui auraient pu y être exécutés pour former l'entrée du canal. Il y a, près de Fos, des ruines, mais elles n'appartiennent pas à des ouvrages hydrauliques construits en vue de la navigation. On a avancé, il est vrai, qu'il existe à l'ouest de Fos deux digues parallèles appelées dans le pays la Codoulière du nord et la Codoulière du sud et que ces digues avaient été construites par Marius pour conduire son canal jusqu'à Fos. On a même ajouté que Marius a dû faire prendre dans la Crau les pierres qui ont servi à la confection des Codoulières.

Cette opinion, qui est répandue depuis longtemps dans le pays et que M. Desjardins a recueillie et reproduite, n'est pas soutenable. Les digues dont il s'agit ne sont autre chose que des cordons littoraux formés par la mer. Pour

s'en convaincre, il suffit de parcourir les lieux. Voici d'ailleurs les preuves que nous pouvons en donner.

Les Codoulières sont formées de cailloux peu volumineux; les plus gros ont de 0m13 à 0m15 dans leur plus grande dimension; la moyenne passerait dans un anneau de 0m04 de diamètre; beaucoup de ces cailloux sont gros comme des œufs de pigeon; il y en a même qui ne sont pas de la grosseur d'un pois. Tous ces cailloux sont mêlés avec du sable. Plus on s'éloigne de Fos, en se dirigeant vers l'ouest, plus la grosseur des cailloux diminue.

Evidemment, si on avait voulu faire une digue contre la mer, on n'aurait pas employé des matériaux de dimensions aussi petites que celles que nous avons indiquées, alors surtout que l'on pouvait trouver près de Fos des carrières qui auraient fourni des pierres d'un échantillon plus considérable, ce qui, à coup sûr, aurait beaucoup mieux valu.

Ces digues ne sont pas rigoureusement parallèles; leur espacement dans les portions visibles, est de 875m à l'est et de 1050m à l'ouest. Chacune d'elles a un tracé irrégulier et affecte la forme que présentent généralement les levées de galets que la mer édifie sur les limites de son empire. La Codoulière du sud règne sans discontinuité depuis un point situé à 500m du rocher de Saint-Gervais, près de Fos, jusqu'à 500m de l'étang du Galéjon; à son origine, elle est couverte par des dunes de sable. Vers son extrémité ouest, elle présente des appendices au nombre de trois, courts et dirigés obliquement. Dans le pays, les personnes qui pensent que la Codoulière est une digue faite par Marius, disent que ces appendices sont des portions de digues que l'on a abondonnées quand on s'est aperçu qu'on avait fait une erreur de tracé. Cette explication peut paraître ingénieuse; mais il est facile de répondre que la régularité du

tracé n'était pas absolument nécessaire dans l'ouvrage dont il s'agit ; qu'il ne semble pas que les auteurs de cet ouvrage, d'après ce qu'ils ont produit, aient tenu beaucoup à des alignements corrects, et que, dès lors, plutôt que d'abandonner les parties défectueuses, ils les auraient certainement utilisées en revenant au véritable tracé au moyen d'une légère déviation. Nous n'avons trouvé aucun indice de la Codoulière à travers l'étang du Galéjon, ni sur les terrains bas qui le bordent à l'ouest. Toutefois, entre les deux mamelons qui constituent la Roque du Galéjon, il y a un petit col dans lequel on vient de creuser un canal de service pour un salin ; et les déblais de ce canal ont mis à jour des galets qui se trouvaient à une petite hauteur au-dessus de la basse mer et qui ont la même nature et le même aspect que ceux des Codoulières.

Il est probable que la Codoulière nord part du rocher sur lequel le village de Fos est assis, mais on ne la rencontre qu'à 25 kilomètres, de ce rocher : elle se trouve alors au nord du canal d'Arles à Bouc, qu'elle longe sur une longueur de 1600^{m} ; puis elle disparaît et on la retrouve au sud du canal, à 1000^{m} plus loin. On peut la suivre à partir de ce point jusqu'au bord du Galéjon et on remarque aussi qu'il s'en détache un appendice remontant au nord et dont on perd bientôt la trace. Au-delà de l'étang du Galéjon, la Codoulière reparaît tout le long de l'étang de Goulevieille, sur 1500^{m} environ de longueur ; elle forme la lisière sud du bois de Lansac.

Parmi les matériaux qui forment la Codoulière nord, nous avons trouvé, en assez grande quantité, et même dans le bois de Lansac, des débris de poterie qui ont été roulés, ainsi que des coquilles usées par le frottement. Nous n'avons pas de débris de poterie dans la Codoulière sud.

De plus, nous avons remarqué, entre Fos et Lansac, que les déblais du canal d'Arles à Bouc ont mis à jour, en plusieurs endroits, des cailloux généralement petits, mêlés de beaucoup de sable; et nous avons même pu nous en procurer que l'on avait trouvés dans les puits d'où l'on extrayait la tourbe près de Fos; tous ces cailloux étaient de même nature que ceux des Codoulières. Enfin, les débris de poterie roulés sont de même forme que ceux qui sont encore rejetés par la mer sur la plage à l'est du rocher Saint-Gervais.

Formation des Codoulières.

Comment ces deux Codoulières se sont-elles formées? Comme se forment encore aujourd'hui les plages de galets que l'on trouve sur la côte est du golfe de Fos, au nord de Bouc, et qui s'étendent vers l'ouest, le long de la digue de Marronède ?

Dans la partie de la côte qui s'étend depuis le plateau de la Lèque, à Bouc, jusqu'au Pont-du-Roi, règne une suite continue de rochers peu élevés contenant des galets réunis par une gangue. De ces rochers, les uns consistent en bancs de poudingue à pâte rougeâtre séparés par de l'argile; les autres en bancs de molasse coquillère plus ou moins dure, dans laquelle sont enchâssées des quantités plus ou moins considérables de cailloux. C'est cette dernière roche qui forme la base du mamelon de Fos et le rocher de Saint-Gervais. Le poudingue et la molasse se trouvent aussi dans le fond de la mer, tout le long de la côte, jusque près du Galéjon. Le rocher de Saint-Gervais était autrefois plus étendu qu'aujourd'hui. Il supportait des constructions assez considérables; on y voit encore

des restes de maçonnerie ; et la mer rejette, après chaque tempête, sur la plage de Saint-Gervais, des pierres à bâtir, des fragments de brique, des ustensiles en poterie, tels que lampes, amphores et même des débris de verre.

Cette partie du golfe de Fos est très-fortement battue par les mers d'ouest. Les vagues attaquent les rochers de la côte et du fond, désagrègent les galets et les rejettent sur le rivage. En même temps, les eaux poussées contre la côte s'en échappent latéralement et déterminent ainsi des courants qui transportent vers l'ouest les galets que les lames ont mis en suspension. En ce moment, cette action de la mer contre la côte est du golfe de Fos est considérablement amoindrie, parce que les embouchures actuelles du Rhône forment un promontoire qui abrite ce golfe du côté de l'ouest. Mais autrefois, quand la base du delta du Rhône s'avançait moins dans la mer, l'action dont nous parlons a dû être très-énergique. C'est cette action qui a donné naissance aux Codoulières et qui a mêlé aux galets formés par la décomposition des roches, les poteries provenant de la destruction des habitations de Saint-Gervais.

Mais, dira-t-on, pourquoi la Codoulière nord s'arrête-t-elle au bord est de l'étang du Galéjon pour reparaître plus loin, à Lansac, et est-elle divisée en deux parties, au lieu de ne former qu'un seul cordon? Pourquoi aussi y a-t-il deux Codoulières?

Pour comprendre comment la Codoulière du nord a pu présenter une interruption au Galéjon, il faut se rendre compte de la manière dont ce cordon littoral a été formé. Le courant marin, en se dirigeant vers l'ouest, a entraîné peu à peu les galets, mais ne les a fait cheminer que sur le fond ; pour les faire monter du fond, il a fallu que les lames les reprissent et les entraînassent sur le talus de la

rive pour les rejeter ensuite sur le sommet de la plage. Or, un peu au-delà du Galéjon se trouve un massif de rochers qu'on appelle la Roque et qui protégeait contre les mers d'ouest une certaine partie du rivage. Dans cette partie, les galets ont cheminé de l'est à l'ouest, mais ne se sont pas relevés en cordon littoral ; au-delà, les lames de la mer d'ouest ont recommencé à agir et la Codoulière de Lansac s'est formée.

Ajoutons à cela qu'au nord du Galéjon se trouve un étang qui suit la lisière de la Crau et dans lequel se rendent les eaux qui s'écoulent de ce vaste plateau, en même temps que celles que fournissent des sources très-nombreuses (*il y en a plus de trois cents*) dites *Laurons*, qui, s'ouvrent dans le fond ou sur le bord de cet étang. Lorsque l'étang était rempli par les eaux de pluie et de source, ainsi que par les lames qui déferlaient au-dessus du cordon littoral, pendant les intumescenses de la mer, il se dégorgeait par la dépression que le cordon littoral présentait dans la traversée du Galéjon, ainsi que nous l'avons expliqué, ce qui contribuait encore à maintenir cette dépression.

Quant aux appendices que présente la Codoulière nord et qu'on retrouve dans la Codoulière sud, ils proviennent de ce que, dans certaines circonstances, l'action de la mer étant plus forte, les galets étaient rejetés un peu plus loin ; et puis, quand les tempêtes exceptionnelles avaient cessé, le cordon littoral reprenait sa marche régulière.

Si la forme de la côte n'avait jamais varié, il ne se serait pas formé deux Codoulières. Mais, à un certain moment, il dut arriver que l'espace compris entre la Codoulière de Lansac et le mamelon de la Roque fut atterri. Il a suffi pour cela que le Rhône ait jeté une de ses branches de ce côté et y ait apporté ses atterrissements. Alors l'extrémité

méridionale de la Roque est devenue un point de passage obligé pour la courbe du rivage, et la Codoulière du sud a pris naissance.

Et les atterrissements du Rhône continuant ensuite à progresser vers le sud, l'action de la mer sur les rochers de la côte est du golfe a notablement diminué; l'apport des galets a cessé; le rivage s'est porté en avant de la Codoulière et n'a plus été formé que par des dunes de sable.

Les Codoulières sont donc le résultat de phénomènes naturels et l'on ne peut pas invoquer l'existence de ces levées de galets pour prouver que Marius établit à Fos l'entrée de son canal.

Interprétation des indications fournies par les Itinéraires d'Antonin.

Pour justifier cette opinion, on s'est appuyé, en troisième lieu, sur les indications des Itinéraires d'Antonin et sur les Tables de Peutinger.

Nous admettons sans peine que, près de l'entrée du canal de Marius, il s'est formé un centre de population, peut-être même une ville. Mais rien n'établit que l'entrée du canal et la ville dussent être ou fussent contiguës. Chacun de ces établissements devait satisfaire à des conditions spéciales, l'un au point de vue des habitations, l'autre au point de vue de la navigation. Et ces conditions ne pouvant pas être remplies par un seul et même emplacement, on a dû se borner à mettre la ville le plus près possible du point que l'on avait été obligé de choisir pour l'entrée du canal. D'ailleurs, pour qu'on pût utiliser le canal de Marius, il n'était pas nécessaire qu'il y eût une ville à l'endroit même où le canal se jetait dans la mer. Car on ne rompait pas charge en entrant dans le canal, et c'est à Arles, le long du Rhône, que les opérations commerciales s'effectuaient. Rien ne s'oppose donc à ce que

l'on admette que la ville appelée *Fossæ Marianæ* était à une certaine distance de l'origine du canal de Marius.

On comprend alors pourquoi les indications de l'Itinéraire terrestre d'Antonin et des Tables de Peutinger conduisent à placer à Fos même la ville qui y est désignée sous le nom de *Fossæ Marianæ*. Mais si on prend l'Itinéraire maritime d'Antonin, il n'en est plus de même. Partons, en effet, de Marseille et comptons 12 milles (17,772m) jusqu'à Incarus, à 5 kilomètres à l'est du village actuel de Carri, puis 8 milles (11,848m) jusqu'à Dilis, aujourd'hui Sainte-Croix, et de ce point mesurons 20 milles (29,620m) en nous dirigeant vers le Rhône. Dans ce parcours, nous rencontrons l'ouverture du port de Bouc. De cette ouverture s'étend, de l'ouest à l'est, une dépression de 6 kilomètres de longueur, à l'extrémité de laquelle se trouve la ville de Martigues. Cette dépression est barrée par deux dépôts limoneux comprenant entre eux l'étang de Caronte. Le dépôt de Bouc n'est autre chose que le cordon littoral de la mer; celui de Martigues est le cordon littoral. de l'étang de Berre. Les deux dépôts dont il s'agit existent depuis très-longtemps; ils ont dû se former simultanément et nous ne voyons aucune raison pour admettre que celui de Martigues s'est développé bien avant celui de Bouc. Au contraire, il est rationnel d'admettre qu'à l'époque où l'Itinéraire maritime a été dressé, les deux dépôts émergeaient et qu'ils étaient l'un et l'autre traversés des graus qui établissaient la communication entre la mer et les étangs de Caronte et de Berre. Dès lors, pour mesurer le développement de la côte, d'après l'Itinéraire, il ne faut pas remonter jusqu'à Martigues ainsi que le fait M. Desjardins, puisqu'on rencontrerait le dépôt limoneux de Bouc, mais il convient de suivre simplement le contour ouest de ce dernier dépôt, ou mieux encore de franchir tout simplement l'ouverture de Bouc. Si nous procédons

ainsi et que nous prenions pour limite du rivage, au-delà de Fos, la Codoulière du nord, nous arriverons précisément au Galéjon.

Vignette qui accompagne la désignation de Fos sur les tables de Peutinger.

En quatrième lieu, on a fait remarquer que sur les Tables de Peutinger, le nom de Fosses-Mariennes accompagne une vignette de forme demi-circulaire, qui représente certainement un port et rappelle le dessin du *Portus Claudii*, à l'entrée du Tibre. C'est en effet sous la forme d'une construction demi-circulaire que la ville de *Fossæ Marianæ* est indiquée. Cette forme se rapproche beaucoup de celle que l'on a attribuée au port du Tibre, mais avec cette différence que dans cette dernière on a marqué, en avant de la ville, des ouvrages qui constituent un établissement maritime, des jetées, un phare, de l'eau; tandis qu'en avant de *Fossæ Marianæ* on n'a mis aucune de ces indications. On ne saurait donc déduire des vignettes de la Table de Peutinger, que très-près de la ville de *Fossæ Marianæ*, il y avait le port où aboutissait le canal de Marius.

Marais de la Foux.

Enfin, après avoir avancé que les deux Codoulières sont des digues que Marius avait faites pour conduire son canal jusqu'à Fos, on a cru trouver des vestiges de ce canal dans un marais qui est compris entre ces deux Codoulières et qu'on appelle dans le pays *la Foux*. Ce marais n'est autre chose que le lit par où s'écoulent dans l'étang du Galéjon, les eaux de sources ou Laurons qui naissent entre les deux Codoulières et qui sont alimentées, comme celles que l'on trouve à l'est du canal d'Arles à Bouc, dans les marais de Fos, des Trincanières, d'Icard, etc., par les eaux

de pluie que reçoit le plateau de la Crau. Ces eaux passent dans le gravier qui se trouve au-dessous de la couche imperméable de poudingue de la Crau et viennent surgir par les fissures que cette couche de poudingue présente dans la partie où elle plonge au-dessous du niveau de la mer. Le nom de *la Foux* n'est pas un nom particulier à ce marais ; on l'emploie dans le pays pour indiquer une communication naturelle entre deux marais, et quelquefois comme synonyme de grau.

Emplacement proposé pour le débouché du Canal de Marius dans la mer.

Nous avons établi, par ce qui précède, que l'entrée du canal de Marius n'était pas à Fos. Où la placerons-nous donc?

D'abord, nous savons, par l'indication de l'Itinéraire maritime d'Antonin et par le nom même du village de Fos, que l'entrée du canal était près de l'emplacement que ce village occupe aujourd'hui.

Nous savons aussi, par Pomponius-Méla, qu'elle était située entre Marseille et le Rhône; par Plutarque, que l'embouchure du canal dans la mer était calme et à l'abri du choc des vagues; par Strabon, que l'entrée du canal est sur un point de la côte peu élevé et qu'on ne l'aperçoit pas, même à une petite distance, par un temps obscur.

Ces quatre conditions seraient remplies par un point qui serait situé un peu à l'est de la Roque, au Galéjon même.

Ce point est à 6 kilomètres de Fos, ce qui concorderait avec les indications de l'Itinéraire maritime; il se trouve sur la rive gauche du Rhône, en un point où la côte est basse; il est voisin. il est vrai, du mamelon de la Roque; mais ce mamelon ne s'élève pas à plus de 8^{m} au-dessus de la mer et, en fait, on ne l'aper-

çoit pas quand le temps est obscur. Enfin, s'il n'est pas complètement abrité, c'est l'endroit de la côte où la mer peut présenter le plus de calme, car il est protégé contre les mers du sud-est par les rochers du cap Couronne, et contre les mers d'ouest par le mamelon de la Roque. D'ailleurs, l'entrée d'un canal dans la position que nous indiquons ne pouvait manquer de paraître très-abritée si on la comparait à ce qui se passait autrefois comme aujourd'hui à l'embouchure même du Rhône. Là, l'entrée du fleuve, placée à l'extrémité du promontoire formé par les atterrissements, battue de tous les côtés par la mer, présente constamment des difficultés et souvent des périls.

Tracé du Canal de Marius.

Maintenant que nous connaissons le point de départ du canal de Marius, tâchons d'en déterminer le tracé ; mais auparavant il faut rechercher dans quelles conditions ce canal avait été établi.

Ce qu'était ce Canal d'après les auteurs anciens.

Plutarque nous dit que Marius fit creuser un large canal dans lequel il détourna une grande partie du fleuve et qui avait assez de profondeur pour contenir de grands vaisseaux.

Strabon rapporte que Marius creusa un nouveau lit pour recevoir la plus grande partie du fleuve.

Pomponius-Méla nous apprend que la *Fossa Mariana* est un canal navigable par lequel une partie du fleuve s'écoule dans la mer.

Nous concluons de ces textes que la *Fossa Mariana* était un lit artificiel considérable et qui communiquait librement avec la fleuve.

Et, à ce sujet, nous ferons remarquer que la largeur de ce lit a dû notablement s'agrandir après que l'ouverture

en eut été faite artificiellement par Marius. Car, selon toute probabilité, les terres provenant du creusement du canal ont été mises en dépôt sur les bords. Or, on ne retrouve plus aucune trace de ces dépôts, ce qui est certainement fort remarquable; attendu que dans cette contrée, où le terrain est exposé à de fréquentes inondations, on conserve avec le plus grand soin tous les rehaussements du sol qui proviennent soit d'anciennes dignes, soit du creusement ou du repurgement de canaux. Et le Rhône lui-même, quand il déborde, ne détruit pas ces rehaussements parce que les terres dont ils sont formés sont assez compactes pour qu'avec le secours de la végétation qui les couvre, elles puissent résister à la faible vitesse que prennent les eaux de débordement dans les plaines de la Camargue et du Plan-du-Bourg. Si donc les déblais du canal de Marius ont disparu, c'est que les eaux qui ont passé dans ce canal ont détruit et emporté le terrain sur lequel ces déblais avaient été déposés, ou, ce qui revient au même, c'est que le lit primitif du canal a été élargi par les eaux mêmes qu'il a reçues.

M. Desjardins pense que l'on avait fait un barrage au point où les Fosses-Mariennes se détachaient du Rhône et qu'on avait placé une porte à travers ce barrage. Si l'on n'avait placé qu'une porte, ou même qu'une paire de portes, les bateaux n'auraient pas pu franchir l'ouvrage. Si l'on avait mis deux paires de portes, c'est-à-dire si l'on avait fait une écluse à sas, l'existence d'une construction si extraordinaire et si importante aurait certainement attiré l'attention des auteurs qui ont décrit le canal de Marius et ils n'auraient pas manqué de la signaler.

En outre, par une écluse, il n'aurait pas pu passer un volume d'eau formant une fraction notable du débit total du fleuve. D'abord, parce que les besoins de la navigation auraient exigé que cette écluse fût presque toujours fer-

mée, par suite de la différence de niveau qui aurait constamment existé entre la mer et le fleuve ; et en second lieu, parce qu'à travers cette écluse, même en la supposant ouverte, il n'aurait pu passer qu'une portion très-minime des eaux du Rhône, à moins qu'on ne lui eût donné une largeur fort grande et tout à fait inusitée même de nos jours, ce qui n'est pas probable en raison des difficultés excessives qu'on aurait eues à surmonter.

Caractères que ce Canal a dû présenter.

Mais si le canal de Marius n'était autre chose qu'un bras du fleuve, il a dû subir la loi à laquelle sont soumises toutes les branches du Rhône, ce qui nous conduit à plusieurs conséquences importantes.

En premier lieu, si nous retrouvons sur le terrain des vestiges du canal de Marius, ces vestiges doivent ressembler à ceux des anciens bras du Rhône que l'on rencontre dans toutes les parties du delta. Le caractère commun à tous ces anciens bras c'est d'être atterris dans la partie supérieure de leur cours, de présenter dans leur partie inférieure, des berges encore reconnaissables, d'être bordés de droite et de gauche par des terrains plus élevés que le reste de la contrée qu'ils traversent. Ces terrains sont formés d'un limon mélangé avec une quantité de sable assez grande pour les rendre souples et très-propres à la culture : dans le fond du lit se trouvent des marais dessinant le thalweg.

En second lieu, à l'endroit où ce lit débouchait dans la mer, nous devons trouver des atterrissement présentant tous les caractères d'un estuaire, c'est-à-dire des étangs qui ne sont autres que les restes des bras divers par lesquels les eaux se déversaient dans la mer et des terrains bas consistant en une masse de sable sur laquelle a été déposée

une couche mince de limon fin ; ce sont les restes des anciens *theys* ou îles qui se forment aux embouchures.

En troisième lieu, ce canal a dû être tracé de telle sorte qu'il pût *attirer* une notable partie des eaux du bras sur lequel il s'embranchait. Et cette puissance de dérivation a dû même être énergiquement établie, puisque, ouvert par Marius, ce canal existait encore du temps de Plutarque, c'est-à-dire 240 ans après.

En quatrième lieu, comme, d'après les textes, le canal de Marius n'est jamais devenu le bras unique du Rhône, ce canal a dû être construit de manière à pouvoir coexister avec un autre bras.

Tracé d'un Canal présentant les caractères sus-indiqués.

On retrouve sur le terrain des vestiges d'un ancien bras du Rhône qui nous paraît être précisément l'ancien canal de Marius ; c'est celui qui est connu dans le pays sous le nom de Bras-Mort et qui, s'embranchant sur l'ancien bras de l'Escale, au Pas-de-Bouchet, vient aboutir près de la Roque du Galéjon. Le Bras-Mort remplit, en effet, les différentes conditions que nous venons d'énumérer.

Ainsi, il est atterri près du Pas-de-Bouchet et réduit à n'être qu'une roubine ou canal d'alimentation pour les fermes du voisinage; il s'élargit à mesure qu'on s'éloigne de son origine, mais ses bords sont nettement dessinés par des talus; les terrains qu'il traverse sont légèrement en relief; le plafond de l'ancien lit forme un marais continu.

Il débouche par deux ouvertures : l'une, au nord, aboutit dans l'étang du Galéjon, en amont de la Codoulière nord ; l'autre contourne cette Codoulière vers le sud-ouest et forme un bras abandonné connu sous le nom de Goule-vieille. A l'extrémité de ce bras, se trouvent des atterris-

sements présentant l'aspect des theys qui prennent naissance aux embouchures.

Bras de l'Escale sur lequel s'embranchait le Canal de Marius.

Le bras de l'Escale existait, suivant nous, au moment où Marius construisit son canal. Ce bras a été, d'après les vestiges qu'on en trouve encore, une branche très importante du fleuve. Il suivait sans doute le tracé que ces vestiges indiquent, et, après avoir formé un coude très-prononcé en face du Pas-de-Bouchet, il passait près du Mas-de-l'Eyselle et obliquait ensuite à gauche, en se dirigeant de l'est à l'ouest. A l'époque où Marius exécutait son canal, l'estuaire du bras de l'Escale devait se trouver près du Mas-des-Charlots. Nous pouvons connaître approximativement cette position au moyen des données suivantes :

L'Itinéraire maritime d'Antonin porte à 16 milles, soit à 25 kilomètres la distance des fosses au grau du Rhône, et à 30 milles, soit 44 kilomètres la distance du grau à Arles. Ammien Marcellin dit que le grau est à 18 milles, soit à 26 kilomètres d'Arles. Il est probable que l'Itinéraire mesure la distance suivant la sinuosité du fleuve, tandis qu'Ammien Marcellin, qui se borne à une description du cours du Rhône, aura mesuré sur la ligne droite qui joignait Arles au grau. Remarquons d'ailleurs que ces diverses mesures se rapportent à peu près au même point, car l'Itinéraire est l'œuvre d'Etichus, géographe du IVe siècle, et c'est aussi dans le IVe siècle que vivait Ammien Marcellin. Or, le point qui satisfaisait à la condition d'être en suivant la côte, à 16 milles des Fosses, supposées près du Galéjon, et à 18 milles d'Arles, sur la ligne droite, se trouve dans l'étang du Fangassier; et de ce point à Arles, le cours présumé du Rhône passant par le bras de l'Escale, présente un développement de 31 milles. Les différentes données que nous avons concordent donc pour établir

qu'au IVe siècle, le Rhône débouchait dans la mer, à l'endroit qu'occupe aujourd'hui l'étang du Fangassier.

L'aspect des lieux et la nature des terrains démontrent qu'il en était ainsi. On voit, en effet, que le bras de l'Escale, prolongé vers l'aval, se raccorde avec le bras du Japon, lequel se dirige sur l'étang du Fangassier. Les terrains qui entourent cet étang sont de la même nature que les *theys* qui prennent en ce moment naissance à l'embouchure du Rhône, et la forme même du Fangassier est celle d'un ancien estuaire abandonné.

Emplacement de l'Embouchure du Rhône à l'époque de Marius.

Mais de l'époque dont nous parlons à celle de Marius, il y a un espace de 350 ans environ. Dans ce laps de temps, l'embouchure du fleuve a dû changer de place. Rien n'indique que le cours lui-même du Rhône ait notablement varié, et probablement il passait, du temps de Marius, comme au IVe siècle, sur l'emplacement du bras de l'Escale et du Japon. Mais le grau, au lieu d'être au Fangassier, devait être plus rapproché d'Arles de toute la quantité dont les atterrissements ont pu s'avancer pendant les 350 ans dont nous parlons.

Quelle est l'importance de cet avancement? Ici, nous ne pouvons faire que des conjectures et nous n'aurons pour nous guider que les résultats qui sont consignés dans notre mémoire du 14 mai 1856. Ces résultats ont été déduits des recherches que nous avons faites au sujet des atterrissements qui se sont produits au débouché du bras nouveau passant par la Tour-Saint-Louis et dont l'ouverture a eu lieu en 1711. D'après ces recherches, les terres se sont avancées, du nord au sud, de 15m environ par an. L'avancement des terres, pour une embouchure donnée, dépend évidemment de la quantité d'eau que cette em-

bouchure débite, de la profondeur naturelle de la mer au devant de l'estuaire et de l'action plus ou moins grande que la mer a pu avoir pour retrousser les dépôts. Nous n'avons aucune donnée sur la seconde de ces circonstances influentes; la première devait agir plus faiblement qu'à l'embouchure actuelle, parce que le fleuve n'était pas indiqué sur tout son cours à travers le delta comme il l'est aujourd'hui; quant aux retroussements que la mer pouvait opérer, ils avaient probablement la même importance qu'aujourd'hui. Nous pensons qu'on s'écartera donc peu de la vérité en admettant que l'avancement des terres était de 15ᵐ par an, soit de 7 kilomètres environ dans la période comprise entre Marius et Etichus. Nous sommes ainsi conduit à penser que le grau du bras de l'Escale se trouvait, lorsque Marius construisit son canal, près du Mas-des-Charlots. La distance de ce grau au Pas-de-Bouchet jusqu'au Galéjon aurait été de 7 kilom. Cette différence de longueur permettait d'obtenir, dans le canal de Marius, un appel d'eau suffisant pour en assurer l'alimentation.

Circonstance favorable que présentait une prise d'eau au Pas-de-Bouchet.

Enfin, une prise d'eau établie au Pas-de-Bouchet, au sommet d'une anse concave du fleuve, présentait des conditions exeptionnellement favorables pour éviter les atterrissements qui ordinairement encombrent les dérivations à leur origine (1). Au sommet de l'anse concave devait, en effet, se trouver une île, comme cela a lieu dans tous les cas analogues, lorsque le rayon de l'anse est de petite longueur. En ce moment, on reconnait encore les traces d'une île occupant la position que nous indiquons. Le

(1) Et l'on peut dire que l'ingénieur romain en a très habilement profité.

Rhône se trouvait donc naturellement divisé en deux bras en face du Pas-de-Bouchet, et le canal de Marius a simplement formé le prolongement d'un de ces bras. Dans toute autre position, l'entrée de ce canal aurait été promptement comblée, à moins qu'il ne fût devenu le bras unique du fleuve.

Le Bras-Mort occupe l'emplacement du Canal de Marius.

Comme on le voit, le Bras-Mort s'embranchant au Pas-de-Bouchet sur le bras de l'Escale et se rendant au Galéjon a donc, selon toute probabilité, constitué la *Fossa Mariana*. Une seule *Fossa* avait été probablement construite dans l'origine, mais une seconde *Fossa* a dû s'ouvrir naturellement quand l'embouchure de la première a été obstruée, ou peut-être l'a-t-on creusée artificiellement plus tard afin de donner au canal une meilleure issue. Dans tous les cas, les deux fosses existent, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la Codoulière nord. Cela suffit pour expliquer le nom de *Fossæ Marianæ* donné à l'œuvre de Marius.

Invraisemblance du tracé proposé par M. Desjardins.

M. Ernest Desjardins a exprimé l'avis que le canal de Marius s'embranchait sur le Rhône, au Mas-Thibert, et suivait la voie tracée par les marais de Capeau-d'Icard, des Trincanières, des Trinitaires, de Redon, de Bondoux et les étangs de Ligagneau, du Landre et du Galéjon, d'où il entrait dans l'espace compris entre les deux Codoulières pour se jeter dans la mer, près de Fos.

Nous avons dit ce qu'il faut penser des Codoulières et nous avons fait voir que le canal de Marius devait se terminer au Galéjon. Le reste du tracé indiqué par M. Desjardins nous paraît inadmissible.

Car nous avons montré plus haut que le canal de Marius avait dû constituer un véritable bras du Rhône. Or, dans les marais que cite M. Desjardins, on ne reconnaît aucun

des caractères d'un bras abandonné. Ils ne sont pas bordés de berges nettement accusées; on ne voit pas, à travers ces marais, les restes reconnaissables de l'ancien thalweg; enfin, la végétation paludéenne qui y pousse diffère notablement de celle qui croît dans toutes les autres anciennes branches du fleuve. D'ailleurs, qu'est-ce qui a conduit M. Desjardins à indiquer le tracé dont nous parlons? C'est qu'il a voulu le faire aboutir au camp de Marius et qu'il lui a paru que ce camp avait dû être établi sur le promontoire que le plateau de la Crau jette du côté du Rhône, en amont du Mas-Thibert.

Mais, au point de vue stratégique, cette position nous semble mal choisie. Nous savons, en effet, que Marius avait d'abord voulu habituer ses troupes à voir les Barbares, puis surveiller la marche de l'ennemi et l'attaquer lorsqu'il en trouverait l'occasion favorable. En campant au point choisi par M. Desjardins, Marius n'aurait rempli aucun des objets qu'il avait en vue. Si son camp avait été placé à l'extrémité de la Crau, il se serait trouvé en dehors de la route que les Barbares devaient suivre et ceux-ci auraient pu gagner l'Italie, sans passer à portée des Romains. Pour surveiller les ennemis et ne les attaquer qu'au moment favorable, il ne fallait pas que Marius marchât à leur suite à travers une vaste plaine où rien ne l'aurait dérobé à leurs regards et où il aurait été obligé d'accepter la bataille dès que les Barbares la lui auraient offerte, en faisant contre lui un retour offensif. Selon nous, le camp de Marius a dû être placé plus haut que le Mas-Thibert, peut-être même à l'extrémité de la petite chaîne des Alpines près de Saint-Gabriel; et le canal que le général romain construisit servait, non à conduire les navires directement à son camp, mais seulement à les inroduire dans le Rhône, d'où ils remontaient jusque près du camp, en suivant le fleuve.

Pendant combien de temps le Canal de Marius a-t-il été utilisé ?

Il serait très-intéressant de savoir ce que devint le canal de Marius quand il cessa de servir aux besoins de l'armée romaine. Ce n'est pas seulement au point de vue de l'histoire locale que cette question a de l'importance ; l'art de l'ingénieur en tirerait aussi grand profit.

Ce canal a pu cesser d'être navigable de trois manières :

Soit parce que des bancs de sable se sont déposés au point où il se détachait du Rhône ;

Soit parce qu'une barre s'est formée à son embouchure dans la mer ;

Soit enfin parce que le bras de l'Escale sur lequel il s'embranchait est devenu lui-même impropre à la navigation.

Le Bras de l'Escale est complètement obstrué aujourd'hui ; mais on ne sait pas à quelle époque les eaux du fleuve s'en sont éloignées pour se frayer un nouveau lit. Ce phénomène a-t-il eu lieu avant que le canal de Marius lui-même ne fût plus navigable ? C'est ce que l'on ignore.

Mais si le bras de l'Escale a continué à être un bras important longtemps après la construction du canal de Marius, il resterait à savoir si, grâce au discernement avec lequel le point de départ de la *Fossa* avait été choisi, son ouverture a été exempte des dépôts que le Rhône forme si rapidement aujourd'hui à l'entrée des dérivations qui qui sont artificiellement pratiquées sur ses bords, ou des bras qu'il abandonne naturellement. On serait désireux aussi de connaître ce qui s'est passé à l'embouchure et de voir si, malgré les troubles que la Fossa apportait, la barre a pu, par suite d'une disposition favorable des lieux, ne présenter qu'un très-faible relèvement.

Mais voici ce que, sur ce sujet, les auteurs anciens nous apprennent :

Strabon, qui vivait au commencement du Ier siècle après Jésus-Christ, c'est-à-dire 100 ans environ après l'époque où le canal de Marius fut construit, nous dit :

Marius donna le canal aux Marseillais. Marseille tira (1) *de grandes richesses de ce canal en exigeant un droit de ceux montant et de ceux descendant. Cependant le canal est encore de difficile entrée à cause de l'affluence des eaux, de l'encombrement du limon.....* »

Ce qui nous prouve que le canal participe, dans une certaine mesure, aux inconvénients que présentent les bras naturels du fleuve à leur embouchure.

Pomponius-Méla, qui écrivait au milieu du Ier siècle de notre ère, dit que : « *La Fossa Mariana déverse une partie du Rhône par un lit navigable.* »

Ainsi, le canal de Marius a été navigable pendant une période de 150 ans à partir du jour où il avait été creusé.

Pline l'Ancien nous parle, dans la seconde moitié du Ier siècle après Jésus-Christ, d'un canal venant du Rhône, ouvrage célèbre de Marius; il ne dit pas s'il était encore navigable.

200 ans après le creusement de la *Fossa Mariana*, Plutarque nous dit que ce canal garde encore à cette époque le nom de Marius, mais sans s'expliquer sur le point de savoir si l'œuvre de Marius continue à être utilisée pour la navigation.

Tout ce qu'on peut donc avancer, c'est que la *Fossa Mariana* est restée navigable pendant 150 ans environ et qu'elle l'était probablement encore 200 ans après sa construction (2).

(1) Ηνειλαντο, aoriste, exprime une action d'habitude qui pouvait durer encore au moment où Strabon écrivait.

(2) M. Desjardins va plus loin que nous; à la page 27 de son *aperçu historique sur les Embouchures du Rhône*, il dit :

« Nous pouvons même affirmer que ce canal a servi, pendant plus

Conclusion.

En interprétant les textes des auteurs anciens, à l'aide de la connaissance des lieux, nous avons fixé le point d'arrivée de la *Fossa Mariana* sur la côte; en ajoutant à ces textes les données fournies par l'observation des phénomènes qui se passent à l'embouchure du Rhône et dans le lit même du fleuve, nous avons déterminé le point de départ et le cours de la *Fossa-Mariana*. Nous avons établi ainsi que le canal de Marius occupait l'emplacement du lit abandonné appelé le Bras-Mort et que,

de six siècles, de voie, pour ainsi dire unique, aux transports du commerce de la Gaule avec Marseille et la Méditerranée »

Mais les preuves qu'il donne à l'appui de son opinion ne sont pas convaincantes.

En effet, M. Desjardins rappelle qu'on a trouvé à Arles des inscriptions qui prouvent qu'il y avait dans cette ville, aux IIe, IIIe et IVe siècles, des corporations de marins. Que conclure de là ? C'est qu'Arles recevait des navires venant de la mer; mais ces navires pouvaient tout aussi bien passer par l'embouchure du Rhône que par le canal de Marius. A ce compte, on pourrait dire aussi que le canal de Marius a été pratiqué pendant tout le moyen-âge et jusqu'à nos jours, car de tout temps il y a eu à Arles de nombreux marins.

Il cite aussi un passage du poète Ausone qui permet de conclure qu'au IVe siècle, Arles était port de mer, mais Arles est encore port de mer aujourd'hui, bien que cette ville ne communique pas avec la mer par le canal de Marius.

Enfin, il invoque une lettre impériale du Ve siècle dans laquelle il est dit qu'on peut arriver à Arles par mer et par le fleuve, et il fait remarquer que le mot *par mer* s'applique aux gros navires qui venaient par le canal de Marius, et le mot *par le fleuve*, aux petits navires qui remontaient de l'embouchure à Arles. N'est-il pas plus naturel de croire que le mot *par mer* désigne la navigation qui gagnait par mer soit l'embouchure du Rhône, soit celle du canal de Marius, s'il existait encore, et de là remontait jusqu'à Arles par l'une ou l'autre voie, et que le mot *par le fleuve* désigne la batellerie qui se rendait à Arles en parcourant la partie supérieure du Rhône à partir de Lyon ?

M. Desjardins s'appuie aussi sur Bouche, historien de Provence, qui a écrit ce qui suit, à la fin du XVIIe siècle.

« Les pêcheurs de Martigues, sortant tous les jours de la mer,

se détachant, au Pas-de-Bouchet, du bras de l'Escale qui était anciennement le lit du fleuve, il se jetait dans l'étang du Galéjon au nord de la Roque. Cette conclusion nous paraît appuyée sur des preuves assez solides pour que nous puissons dire que le tracé de la *Fossa Mariana* est dès à présent connu, sinon avec une entière certitude, du moins avec une très grande probabilité.

entrent dans le grand canal et étang du Galégeon pour y pêcher, et, de ce Canal, qui a environ 30 pas de large et 7 ou 8 pans d'eau, ils pouvaient aller anciennement jusque dans le Rhône et à Arles. Mais, depuis peu de temps, le passage du Rhône ayant été bouché par de grandes palissades pour empêcher que l'eau n'entrât dans le Galégeon, en vue du dessèchemenl des marais d'Arles entrepris par Van Ens en 1642, ils peuvent aller jusqu'aux étangs d'Arles au moyen des canaux qui conduisent les eaux de ces étangs dans le Galégeon et dans la mer ».

Ces canaux sont précisément ceux que Vans Ens a fait faire pour le dessèchement des marais d'Arles et ils diffèrent complètement de celui de Marius qui n'était autre chose que le Bras-Mort et que, d'après Bouche, les pêcheurs de Martigues ont pu parcourir pour aller du Galégeon au Rhône, jusqu'au moment où l'on a desséché les marais d'Arles. Et remarquons d'ailleurs que Bouche ne parle que de bateaux de pêche, ce qui indique que le Bras-Mort ne constituait plus alors, à proprement parler, une voie navigable:

SÉANCE PUBLIQUE

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

15 NOVEMBRE 1868

DISCOURS D'INTRODUCTION

PAR

M. MÉNARD, président.

MESSIEURS,

L'ordre habituel des travaux de notre Compagnie appelait un autre que nous à l'honneur de présider cette séance publique. Il ne nous est pas possible d'en proclamer l'ouverture, sans évoquer en même temps le souvenir de celui qui devait occuper ce fauteuil à cette occasion : Honoré Albrand, messieurs, ce collègue si sympathique, si ustement estimé, attachait, vous le savez, un prix tout particulier au privilége que lui conférait sa présidence annuelle, et il mettait la dernière main au discours qu'il se proposait de prononcer, lorsque la mort est venue le ravir à notre affection et à la respectueuse estime de tous.

Je rencontrerai certainement un chaleureux écho dans tous les cœurs, en rendant en ce moment un public hommage à la mémoire de cet homme de bien qui a emporté avec lui un nom que, pendant de longues années, Marseille fut habituée à regarder comme synonyme de loyauté et de dévouement à la chose publique.

Nous voulions laisser vide la place que devait occuper

son discours dans cette séance, comme on laisse vide au foyer la place de l'absent.... Vous ne l'avez pas voulu. A nous donc la tâche assez ingrate d'entretenir cette assemblée de généralités sur la statistique. Mais qu'il nous soit permis avant tout de remercier l'éminent magistrat qui préside à l'administration de ce département, de l'honneur qu'il fait à notre Compagnie en venant siéger aujourd'hui dans son sein. Qu'il reçoive l'assurance de notre chaleureuse gratitude à laquelle nous sommes heureux d'associer M. le Maire de Marseille.

Parmi les sciences dont l'étude se partage l'esprit humain, il en est peu, messieurs, qui aient été plus discutées dans leurs moyens, plus contestées dans leur but que la statistique. Comme il arrive toujours lorsqu'on se laisse dominer par l'esprit de controverse plutôt que par la recherche impartiale de la vérité, on s'est abandonné en sens contraire à des exagérations dont le temps commence à faire aujourd'hui justice, mais auxquelles il est bon de se reporter par intervalles afin de rester dans le vrai, lorsqu'il s'agit de formuler une appréciation consciencieuse. Ainsi, pour les uns, la statistique ne serait qu'une étude stérile, tout au plus de pure curiosité, inutile dans ses applications quand elle ne serait pas dangereuse ; pour les autres, la statistique serait le flambeau universel auquel viendraient s'éclairer toutes les sciences sociales, le seul instrument qui puisse leur donner le caractère de sciences positives.

Il y a du vrai, Messieurs, dans ces exagérations. Il est certain que lorsqu'on a assisté, par exemple, au brillant tournoi statistique et financier dans lequel nos législateurs ont successivement démontré cette année au pays, en chiffres éloquents, soit la ruine soit la prospérité de la

(1) Documents officiels joints aux comptes-rendus de la session du Congrès international de statistique tenu à Florence en 1867.

France, on est enclin à partager le scepticisme des uns; comme aussi, lorsqu'on se reporte aux magnifiques travaux statistiques qui chaque jour nous éclairent sur la marche intérieure des Etats; lorsqu'on voit, par exemple, une nation qui se forme, demander, comme l'Italie en 1867, par l'organe de son gouvernement, des lumières à la statistique pour régler ses institutions (1), on est porté à partager l'enthousiasme des autres.

Ce qui résulte pour tous les bons esprits de ces discussions passionnées, c'est que les chiffres statistiques sont difficiles à manier; qu'il en est de l'art de les grouper comme de celui de grouper les mots qui traduisent la pensée humaine; que cet art exige une méthode, une logique; qu'il ne suffit pas d'entasser renseignements sur renseignements, de former des tableaux plus ou moins compliqués pour arriver à la connaissance des faits et à des conclusions réellement positives. Avant d'établir un principe économique, une considération sociale sur des chiffres, il faut avoir bien pesé si ces chiffres renferment tous les éléments qui doivent logiquement concourir à leur formation. Cette recherche, bien plus que la patiente accumulation de documents numériques, constitue la science véritable. En en méconnaissant les principes, on s'expose aux plus graves erreurs et aux plus regrettables divagations.

Je ne citerai qu'un exemple de l'une de ces erreurs, sur laquelle l'attention de notre Compagnie a déjà été appelée: il s'agit de la moralité relative des divers départements de la France. Pour n'avoir pas tenu compte de l'origine et de la nationalité des condamnés frappés par les tribunaux dans les Bouches-du-Rhône, et en s'appuyant sur ce que j'appellerai *les chiffres bruts* de la statistique criminelle, on est arrivé à nous classer fort bas sur les degrés de cette échelle morale, et à noircir d'un trait de plume sur une

carte teintée *ad hoc* nos honnêtes populations provençales.

La statistique logique en a appelé de cette statistique erronée, et il nous a été personnellement donné de vous démontrer, chiffres *complets* en main, que l'élément étranger au sol constituait au contraire la majeure partie du personnel de la criminalité dans les Bouches-du-Rhône (1).

La statistique doit aussi se méfier de renseignements qui, sous le nom de *moyennes*, ne répondent qu'à des chiffres de pure imagination. J'en trouve un exemple dans ce que l'on appelle le calcul de la *population spécifique*, appliqué aux départements de la France. Ce calcul classe les Bouches-du-Rhône au neuvième rang pour la répartition de la population par kilomètre carré. Eh bien ! Messieurs, nous ne craignons pas d'affirmer que ce classement que nous retrouvons pourtant dans le savant Annuaire du Bureau des Longitudes, ne représente absolument rien de sérieux; cette indication est sans utilité pour l'hygiène, l'état social, l'administration, tout ce qui constitue l'étude d'une circonscription territoriale. Ce classement ne peut qu'induire en erreur, celui qui ignorerait que ce département renferme deux vastes déserts à côté de la métropole de la Méditerranée, et que les 300 mille habitants de Marseille sont, de par cette étrange statistique, exilés dans les marais de la Camargue ou les cailloux de la Crau.

Mais j'oublie, Messieurs, que celui auquel vous avez confié l'honneur de vous présider n'a pas précisément pour mission de faire la critique de la statistique, bien que l'aveu sincère des erreurs où la science peut tomber n'infirme en rien la valeur de la science elle-même, pas

(1) En 1866 les condamnations prononcées par les tribunaux dans les Bouches-du-Rhône se classent ainsi :

Condamnés des Bouches-du-Rhône.....	1 82 pour 0/0	habitants.
» français d'autres départements	19 07 pour 0/0	»
» étrangers à la France.....	12 17 pour 0/0	»

plus que la constatation d'un paradoxe ne détruit la force du raisonnement logique.

J'aurais voulu retracer dans cette allocution l'état actuel de la science qui fait l'objet principal de nos études et j'avais sous les yeux, pour le faire, le savant compte-rendu des travaux du 5e Congrès international de statistique tenu l'année dernière à Florence et où notre Compagnie a été si dignement représentée. J'ai reculé devant l'analyse de ce travail immense que les bornes mises à nos lectures en séance publique ne permettraient pas d'aborder.

Je n'en ai retenu que deux faits généraux puisés dans les résolutions du Congrès prises sur deux questions purement théoriques, mais dont la nature indique, d'une part, l'importance que les travaux statistiques ont acquise dans le monde civilisé, et de l'autre, intéresse d'une manière particulière notre Compagnie qui s'est donné mission de les propager.

En premier lieu, le Congrès international a émis le vœu :

« Qu'il fût préparé par les représentants officiels des « bureaux statistiques des différents Etats, un projet de « terminologie uniforme de la statistique dont le Congrès « reconnaît l'utilité et l'opportunité. »

Ce vœu, si simple en apparence, n'est rien moins qu'un remède efficace aux erreurs qui peuvent se produire aujourd'hui, faute de bien s'entendre sur les mots, un projet d'unification de la science et le moyen sûr de former un fonds commun de toutes les recherches que le manque d'homogénéité dans les méthodes et dans les mots qui en sont l'expression, isole aujourd'hui les unes des autres.

Le Congrès a exprimé ensuite son adhésion aux résolutions suivantes sur l'organisation de la statistique. Je transcris :

« Il faut à la tête de tout travail statistique un Conseil « d'hommes qui fassent autorité dans la matière, non

« seulement en vue de leur position hiérarchique, mais « aussi par leur compétence personnelle, un Conseil qui « détermine les éléments scientifiques et les éléments pra- « tiques, qui puisse délibérer sur la méthode pour recueil- « lir les faits sur le plan à suivre pour les rechercher, les « coordonner et les résumer et sur la forme à donner à « leur publication.

Cette résolution, résultat des méditations des spécialistes d'Europe et d'Amérique les plus compétents sur la matière, n'est-elle pas, Messieurs, la proclamation éclatante de l'utilité, de la nécessité de l'association en matière de travaux statistiques ? Nous l'avons recueillie avec une véritable satisfaction parce qu'elle constate la raison d'être de Sociétés telles que la nôtre. Eh ! Messieurs, la vérité proclamée par le Congrès de Florence, se rattache de bien près pour en tarir la source aux critiques que nous rappelions il y a un instant : les erreurs statistiques ne peuvent résulter que du tort de ne voir les choses qu'à un seul point de vue ; passez au creuset de critiques diverses les éléments constitutifs de vos tableaux ou de vos chiffres et vous arriverez à ce qu'on appelle aujourd'hui *la vérité vraie*, qui peut seule servir de base aux déductions qu'il faut tirer de ces éléments. Ce travail d'épuration, l'association seule peut le faire, surtout s'il s'agit de la statistique générale, laquelle en définitive touche par quelques points à toutes les branches des connaissances humaines.

Messieurs, il y a plus de quarante ans, les hommes éminents qui fondèrent cette Société avaient devancé l'idée pratique que formule aujourd'hui le 6e Congrès international. Ils voulurent propager une science utile et féconde au point de vue de l'économie sociale ; ils le firent par l'association, et dès le début, ils conçurent cette association comme la définissent aujourd'hui les maîtres de la science,

en en demandant les éléments à la compétence personnelle qui naît de l'étude spéculative et à la compétence officielle qui naît de la spécialité professionnelle.

Ce programme, que notre Compagnie n'a jamais cessé de propager, nous espérons qu'elle continuera à le suivre, en élargissant, suivant les nouveaux besoins de notre époque, la voie tracée par nos devanciers.

Rendons-leur, Messieurs, un public hommage, et n'oublions pas de proclamer bien haut qu'à côté de l'institution scientifique qu'ils ont créée, ils ont formé également une association amicale dont les membres, rapprochés d'abord par des études souvent arides, n'ont pas tardé à former un faisceau cimenté par l'estime réciproque, par de cordiales sympathies, souvent par de chaleureuses amitiés; association dont nous sommes heureux de conserver les traditions, l'esprit de corps et la vitalité, pour les transmettre à notre tour à nos successeurs.

RAPPORT

SUR LES

TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ

MONSIEUR LE PRÉFET,

MESSIEURS,

La période triennale qui nous sépare de la dernière séance publique est l'une des plus brillantes qu'ait traversées la Société de statistique de Marseille.

Des hommes dévoués à la science ont renforcé la phalange des membres actifs.

Ce sont :

MM. Faliu, ex-gouverneur de l'arrondissement de Backel ;

Régnier, peintre d'histoire ;

Le chanoine Gras, ex-professeur de physique ;

A. Blanc, notaire ;

Le docteur Sicard, président du Comité Médical ;

G. Roux, fabricant de savon ;

Verdillon, archéologue ;

Mouravit, homme de lettres.

Le titre de membre correspondant a été décerné à :

MM. De Séranon, président de l'Académie d'Aix ;

Thouron, président de l'Académie du Var ;

Juliot, professeur au Lycée de Sens.

Enfin, vous avez admis parmi les membres honoraires MM. Flavard et Sapet, qui, pendant vingt années, ont

coopéré aux progrès de la Compagnie, et M. Heuschling, chef des travaux statistiques du royaume belge, correspondant depuis 1842, a mérité ce titre de membre honoraire par les preuves qu'il a données de sympathies profondes envers la Société et par ses remarquables publications.

Rendons ici un juste hommage à la mémoire des collègues regrettés que la mort nous a ravis :

Albrand, Clot-Bey, Cubisol, Boucher de Perthes, Barjavel.

Nous connaissions les qualités de vos âmes d'élite ; vous laissez parmi nous un vide que l'on ne saurait combler ; mais les institutions où vous avez vécu garderont l'empreinte de vos nobles caractères ; elles fleuriront sous cette égide.

La Société de statistique possède actuellement 37 membres actifs, résidant à Marseille ; 39 membres honoraires et 219 membres correspondants, répartis dans toutes les contrées du globe.

La valeur de ces adhérents, parmi lesquels se trouvent les noms les plus autorisés dans les sciences économiques, statistiques et sociales, est un sûr garant de la vitalité, de la force de notre association d'utilité publique. On conçoit que ces relations directes avec les talents les plus accrédités doivent favoriser nos rapports avec les plus importantes Sociétés savantes de France et de l'étranger.

Ces rapports, depuis 1865, ont été encore plus fréquents et plus avantageux que par le passé.

Il n'est pas de bulletin que l'on n'échange contre le répertoire de nos travaux ; il n'est pas de Société qui ne nous honore d'une correspondance suivie, et nous sommes heureux de témoigner ici de notre gratitude et de notre reconnaissance pour ces marques de bonne et cordiale confraternité.

La Société de Statistique s'est efforcée de suivre, autant qu'il a dépendu d'elle, le mouvement scientifique, et, dans cette pensée, elle s'est associée à toutes les grandes réunions organisées par les soins des gouvernements ou des Compagnies savantes.

Elle a délégué M. le docteur Turchetti aux fêtes du Dante, à Florence ; la municipalité florentine a répondu à cet acte par l'envoi d'une médaille de bronze qui perpétuera le souvenir de notre concours à cette solennité.

Votre secrétaire général vous a représenté, en 1866, à la réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne, où l'histoire de vos rapports avec le gouvernement français a été vivement applaudie. En 1867, dans la même enceinte, M. Léon Vidal a traité l'importante question de la pisciculture marine et de la pêche avec ce talent de spécialiste que vous lui connaissez. En 1868, M. Penon a adressé sous votre égide, à la Commission archéologique, un mémoire plein de détails intéressants sur la galère romaine découverte dans le sous-sol du quai des Augustins.

Au Congrès des Sociétés savantes de la rue Bonaparte, MM. Léon Vidal et Legoyt, de Paris, membres honoraires, ont présenté en votre nom de remarquables études, le premier sur les prisons de l'Empire français, le second sur la longévité de la race juive.

M. Léon Vidal, de Marseille, délégué par vous aux fêtes scientifiques de l'Exposition internationale des instruments de pêche à Arcachon, a été nommé membre du jury des concours.

Au Congrès archéologique de Paris, MM. de Saulcy, de Longpérier et Q. Quicherat ont honorablement rempli la mission que vous leur aviez confiée et pris la parole sur diverses questions relatives à l'archéologie provençale.

Faut-il redire ici le rôle important joué par la Société de statistique à la trente-troisième session du Congrès

scientifique de France, tenu à Aix en 1866? L'action de notre Compagnie s'y est fait sentir, et dans l'organisation du Congrès lui-même, et dans le nombre de ses travaux : le Comité auquel il a été donné d'organiser à Marseille cette propagande, qui a amené deux cents adhésions au Congrès, comptait dans son sein dix membres de notre Société; au bureau du Congrès siégeaient dix-sept membres honoraires, actifs ou correspondants de notre Compagnie; et c'est encore à l'initiative de la Société de Statistique qu'a été due cette remarquable fête des Sociétés savantes, présidée par M. le maire de Marseille, et dont le souvenir est encore présent à votre esprit.

Enfin M. Legoyt, membre honoraire, et M. César Cantu, membre correspondant, vous ont représenté au Congrès international de statistique de Florence, qui a adressé des remerciements officiels à notre Compagnie pour son utile concours.

Ainsi, dans toutes les grandes assises scientifiques, la Société a tenu un rang honorable, digne de la ville où elle siége.

Tandis que la Société cherchait à s'éclairer sur la marche générale de la science en participant aux divers Congrès, elle poursuivait humblement ses minutieuses recherches dans ses séances mensuelles.

La Commission du Congrès de Florence a dit avec bienveillance : « Ces recherches ont un caractère d'intérêt local ou s'élèvent à la hauteur d'études d'un intérêt général; les questions, examinées avec soin et scrupuleusement, se rapportent à des faits qui concernent Marseille et le département des Bouches-du-Rhône, ou bien la France et même l'étranger, dans leurs relations avec la ville commerciale du Midi. »

Cet hommage, ces paroles flatteuses ne peuvent qu'ex-

citer la Société à faire présider toujours le même esprit à ses travaux. Depuis sa fondation, elle a compris qu'elle ne devait pas s'occuper seulement à colliger les documents relatifs à la statistique de la ville ou du département, mais surtout diriger ses recherches vers la philosophie de la statistique, éclairer les points obscurs de l'histoire, rectifier les erreurs et se confier, pour ce qni est des chiffres officiels, au bon soin que les administrateurs savent prendre des pièces destinées aux archives.

C'est animés d'un tel esprit que les membres de la Société ont abordé, de 1865 à 1868, les questions les plus diverses, les plus disparates même de prime abord. Mais qu'on examine attentivement tous ces mémoires, et l'on reconnaîtra qu'ils sont façonnés sur le même modèle; toutes ces études présentent des conclusions pratiques appuyées sur des documents sérieux, pondérés, interprétés et contrôlés avec la plus grande impartialité.

Depuis l'important mémoire de M. Poucel sur les intérêts réciproques de l'Europe et de l'Amérique jusqu'à l'histoire du Sénégal dans ses rapports avec Marseille, par M. Faliu, on retrouve, dans tous les travaux des sociétaires, une tendance constante à rechercher ou à préciser les causes de la grandeur de Marseille. Si quelquefois on est sorti de cet ordre de conceptions, c'est que le sujet, choisi spontanément par l'auteur, s'élevait au niveau d'une question sociale.

Vous avez ainsi été mis au courant des problèmes humanitaires que présentaient à résoudre l'organisation du corps de santé de l'armée et la création des comités de secours pour les blessés en temps de guerre. Dans ces cas, M. le docteur Didiot a un instant abandonné la statistique locale pour s'occuper avec ardeur de faits graves dont vos cœurs français ont tressailli.

D'autres fois, l'intérêt scientifique l'a emporté, et vous

avez applaudi à la monographie de M. Laugier sur les monnaies de Malte; vous avez apprécié l'esquisse de M. Blanc sur l'origine du notariat.

Sensibles au talent littéraire, vous avez remercié M. le chanoine Timon-David, M. Laurent de Crozet, M. l'abbé Magnan, d'avoir bien voulu vous soumettre des réflexions sur le rapport du physique et du moral, des notes prises dans un registre d'hôtel suisse, la biographie de Haitze et du cardinal Latil.

Mais votre but principal, durant ces trois années, a été la poursuite de tous les faits qui échappent à l'enregistrement officiel, et qui pourront être utiles aux auteurs futurs d'une nouvelle statistique du département.

Ces faits, ces considérations sur l'histoire, sur les mœurs, sur les coutumes, sur les maladies, sur les industries de notre pays, les compilateurs les retrouveront, en majeure partie, dans le répertoire de vos travaux. Les nouveaux Saumaises viendront y puiser à pleines mains des documents, dans les rapports si impartiaux de notre bien-aimé président Albrand sur le commerce et le mouvement du cabotage de Marseille; les dissertations de M. Ménard sur les prisons et les établissements pénitentiaires du département, les compilations de M. Latil sur les cultes israélite et protestant, sur l'origine du pouvoir temporel des évêques; les études de M. Didiot sur deux fléaux de notre civilisation; les tableaux de M. le docteur Dugas sur les caisses d'épargne; les notes de M. Segond-Cresp sur les servitudes communales et le casernement militaire; les mémoires de M. Régnier sur l'état du Musée, sur les cabinets d'œuvres d'art, sur les objets d'art que contiennent nos églises; les monographies de M. Kothen sur les monuments et les inscriptions funéraires contenus dans nos temples; les réflexions pratiques de M. Abeille de Perrin sur les cités ouvrières; les annota-

tions de M. Penon sur le monument de Trinquetailles, les tombeaux du Lazaret, les médailles de Saint-Cyr, d'Auriol, de Roquevaire, etc.

Je m'arrête, mécontent de n'avoir pu citer tous les travaux présentés durant ces trois années à notre active Société.

Mes collègues me pardonneront ce défaut de zèle et d'exactitude, si l'énumération déjà longue qui précède a donné une suffisante idée de l'intérêt que la Compagnie sait prendre à tout ce qui a trait à la prospérité de Marseille et du département.

Historiens fidèles, partiaux peut-être par excès d'amour pour notre pays, nous nous sommes faits les dépositaires de tous les actes de nos concitoyens; nous les enregistrons avec bonheur, parce qu'ils célèbrent leurs fières vertus, leur indépendance, leur amour du juste, leurs généreuses aspirations. Nous serons suffisamment récompensés de nos peines si nos travaux parviennent à assurer notre réputation en témoignant que nous sommes, de cœur, Marseillais comme eux.

DISCOURS

SUR

L'ORIGINE PHÉNICIENNE DE MARSEILLE

PAR

M. BLANCARD

MESSIEURS,

Six siècles avant l'arrivée des Phocéens à Marseille, les côtes voisines des embouchures du Rhône reçurent la visite d'Hercule. Le dieu, parti de Tyr pour reculer les bornes du monde, allait devant lui, affrontant audacieusement tous les dangers. Ils ne lui manquèrent pas sur le sol de la Gaule. A peine arrivé, il est assailli par les fils de Neptune, Albion et Ligur. Ses flèches s'épuisent et son courage ne lui suffira plus pour vaincre ; mais Jupiter veille sur lui et lui fournit, avec une inépuisable générosité, de nouvelles armes. Hercule a bientôt repoussé avec ce secours inespéré ses puissants ennemis. Le champ de bataille de ces guerriers héroïques fut la Crau, où l'on verra longtemps encore, je le crains, les munitions envoyées par le ciel à l'athlète phénicien. Telle est, messieurs, la tradition transmise par l'Asie à la Grèce, et trouvée par la Grèce et par Rome dans la vieille Gaule.

L'antiquité de cette tradition nous donne l'âge lointain de la venue des premiers Phéniciens dans notre pays. Les plus illustres de nos historiens contemporains, les Thierry, les Henri Martin, les Heéren, assignent à ce fait une ancienneté de trois mille ans.

Les Phéniciens personnifiés dans leur dieu, l'Hercule Tyrien, ont laissé des monuments de leur long séjour dans la Gaule. Le plus célèbre de tous, c'était une voie immense partant des mines d'or et d'argent exploitées par eux dans

les Pyrénées-Orientales, côtoyant le rivage gaulois, traversant les Alpes et débouchant en Italie par le col de Tende.

« Cette route, dit M. Amédée Thierry (1), n'était point « l'ouvrage des Massaliotes, qui ne furent jamais assez ri- « ches ni puissants pour une entreprise aussi colossale. »

Les Romains, sur les fondations bien des fois séculaires et toujours inébranlables du chemin phénicien, assirent les deux voies *Aurelia* et *Domitia*.

Les Phéniciens ont donc colonisé la Gaule ; Polybe, Ammien Marcellin, Strabon, Pomponius Mela, Diodore de Sicile, Denys d'Halicarnasse l'attestent. Les médailles phéniciennes trouvées en cent lieux divers en portent témoignage. La science moderne a consacré cette notion. C'est désormais incontestable.

II

Mais où étaient en Gaule les comptoirs phéniciens? Dans quels ports abordaient leurs vaisseaux? Où avaient-ils abrité en terre étrangère leurs dieux et leurs institutions? Où étaient les colonies, filles et images de la métropole?

Dès le onzième siécle, d'après M. Amédée Thierry, « les « Phéniciens avaient entouré d'une ligne immense d'éta- « blissements coloniaux le bassin occidental de la Médi- « terranée, depuis Malte jusqu'au détroit de Colpi, et *ils* « *s'en étaient arrogé la possession exclusive.* »

Mais, sur notre coin de la Gaule, autour des embouchures du Rhône, là où Hercule avait vaincu les Albiciens et les Ligures, où étaient les établissements coloniaux de la Phénicie?

(1) *Histoire des Gaules*, part. I, chap. I, page 18, note 1.

Papon, dans son *Histoire générale de Provence*, cherchant les traces de la colonisation phénicienne sur la terre provençale, objet de son étude, les trouvait non loin de Glandevès et du Var. au territoire de la Penne, et faisait remonter l'origine des habitants de ce lieu, nommés *Berotini* par les anciens chorographes, à Bérite, ville de Phénicie.

M. Toulouzan, l'érudit collaborateur de M. Villeneuve, voyait, et non sans raison, dans *Heraclea Caccabaria* et *Hercules Manœci* de l'Itinéraire d'Antonin, deux villes tyriennes ou carthaginoises, rappelant par le nom d'Hercule le dieu tutélaire de Tyr et de ses colonies, et par l'épithète *Caccabaria*, d'une étymologie punique *Caccabé*, la tête de cheval caractéristique des monnaies carthaginoises (1).

Je ne dis rien de la fondation de *Nîmes* et *d'Alesia*, attribuée aux Phéniciens par quelques auteurs désireux de fixer enfin les *chefs-lieux* de la colonisation phénicienne dans la Gaule.

Malgré l'autorité des noms qui abritent cette double hypothèse, il est impossible, en l'absence de monuments, à défaut de textes anciens, il est impossible, dis-je, de s'y arrêter.

III

Mais les textes anciens et les monuments ne nous font pas défaut pour ajouter avec conviction un nom, un nom célèbre à la courte liste de ceux déjà connus.

Ce nom est celui de Marseille. *Marseille a été une colonie phénicienne. Marseille a été fondée par les Phéniciens plus de mille ans avant Jésus-Christ, plus de quatre siècles avant l'invasion phocéenne.*

Oui, messieurs, au dieu de Tyr, à Hercule, aux Phéni-

(1) *L'Ami du bien*, 1827, tome III, page 6.

ciens la priorité de possession du sol marseillais. Les Phocéens sont venus ensuite, mais longtemps, bien longtemps après.

Quand ils étaient en route pour s'établir à Marseille, ils rencontrèrent les Phéniciens de Carthage ; il y eut lutte sur mer entre les deux peuples, et Marseille fut le prix de la victoire.

Thucydide est mon auteur.

Οἱ Φοκεκι Μυσσιλιαν οικιξοντες τοὺς καρκηδονιους ενικων ναυμαχουντες.

Les Phéniciens avaient d'autres colonies sur les côtes méditerranéennes et notamment en Sicile. « Mais, ajoute « Thucydide, lorsque les Grecs arrivèrent par mer en « nombre toujours croissant, les Phéniciens abandonnè- « rent la plupart de ces places, et se concentrèrent à Parme « et en quelques lieux voisins, afin d'être à proximité « de Carthage, séparée de ces deux villes par un très-court « trajet. (Liv. VI, 2.). »

Hérodote nous raconte comment une expédition phocéenne, fuyant la domination des Juifs, fut forcée, pour prendre pied sur le littoral méditerranéen, de battre tout d'abord les Phéniciens de Carthage dans la mer de Sardaigne.

C'est donc un fait constant : les Phéniciens s'étaient emparés de toutes les côtes de la Méditerranée occidentale ; *ils s'en étaient arrogé la possession exclusive.*

Les Grecs fondirent à leur tour sur ces côtes, *et en nombre toujours croissant*, selon les termes de Thucydide, et ils en délogèrent les Phéniciens.

Marseille devint alors une colonie phocéenne.

Comme les Phéniciens, les Phocéens rencontrèrent les Ligures, dès leurs premiers pas en Gaule ; la force d'Hercule, du dieu tyrien, les avait repoussés cinq siècles auparavant ; la puissance irrésistible de l'amour en fit les al-

liés des Phocéens, 600 ans avant Jésus-Christ, d'après l'assertion d'Eusèbe.

IV

De Marseille phocéenne, il nous reste à peine quelques pierres et inscriptions de peu d'intérêt, et un trop grand nombre de monnaies curieuses. Je n'ai pas à m'en occuper ici.

De Marseille phénicienne, il nous est parvenu, en outre de médailles trouvées dans notre ville même, des monuments de la plus haute antiquité et de la plus grande importance.

C'est d'abord — j'intervertis ici l'ordre chronologique des découvertes — quarante-sept œdicules en pierre d'un travail archaïque.

L'un de ces monuments renferme, en ronde-bosse, la statuette d'un personnage debout, nu de la ceinture aux pieds. Un vêtement difficile à nommer, une peau de lion, dirait-on, lui couvre la partie supérieure du corps, le derrière et le dessus de la tête. Un arc surbaissé, porté par deux pilastres à chapiteaux indécis et orné de consoles à volutes en forme de fronton, détermine l'ouverture de la niche. L'attitude du personnage, sa tête soutenant la clé de la voûte, ses bras arc-boutant les extrémités de l'arceau, tout convient à merveille à Melkart, le roi fort par excellence.

Melkart, c'est l'Hercule Tyrien.

Les autres œdicules renferment l'image d'Astarté, la déesse phénicienne, une des trinités de la mythologie asiatique, mère des dieux comme Baal en est le père, déesse de la Lune comme Baal est le dieu du Soleil, mère de l'Amour, l'Amour le créateur et le vivificateur de toute créature.

Astarté, c'était la déité universelle, Vénus, Diane ou Junon, selon le désir et la pensée de l'adorateur.

Les Phocéens, navigateurs intrépides, mettaient leur fortune maritime, leur vie, leurs projets et leurs biens sous la protection de leurs dieux, mais surtout du dieu du Soleil, du dispensateur de la lumière et de l'heureuse traversée.

Les images de ces divinités maritimes, παταικοι θεοι, étaient sculptées sur la proue des navires, et le succès de chaque expédition accroissait la confiance des voyageurs en leurs dieux tutélaires.

Arrivé au port, le navigateur invoquait Notre-Dame, *Baalthi*. Elle, femme, fille, mère des dieux, personnifiait alors la terre, la terre objet des vœux du marin.

Son attitude était celle du repos : assise et les mains appuyées sur ses genoux, elle attendait les hommages et les prières.

Telle Astarté la femme du Soleil, la déesse de la Lune, la mère de l'Amour, la reine des cieux et de la terre, telle en un mot Notre-Dame de Phénicie est représentée dans nos stèles marseillaises.

M. de Longpérier les croit d'origine ionienne, et, dans une communication faite à l'Institut, le 20 novembre 1863, il appelle cette déesse la *Diane primitive des Phocéens.*

L'Astarté phénicienne s'est-elle spécialisée sur le sol marseillais? A-t-elle abdiqué, sous l'influence phocéenne, son autorité universelle sur le ciel et la terre, et s'est-elle contentée du royaume de la nuit? C'est possible, c'est probable.

Mais nos monuments marseillais, pénates des premiers colonisateurs de notre ville, sont réellement phéniciens.

L'illustre conservateur des antiquités du Louvre appuyait son opinion sur la ressemblance du style, *du style*,

messieurs, *et non pas de la forme*. — J'insiste sur cette réserve faite par M. de Longpérier lui-même,— du style de ces œdicules avec des sculptures ioniennes transportées de Milet à Londres.

Quant à moi, je n'aurais jamais osé me mettre en contradiction avec mon très-sympathique et savant maître, si je n'avais pu fournir, pour prouver l'origine phénicienne de nos stèles, un monument phénicien, découvert dans la campagne de Byblos par M. Renan, photographié par ses soins et édité sous le n° 3 de la planche 20 de l'atlas de la ***Mission en Phénicie***.

Ici le style, et plus encore la forme, l'aspect général, l'attitude du personnage ressemble à nos stèles.

L'œdicule de Byblos, les œdicules de Marseille sont également et incontestablement phéniciennes.

Mais comment, me dira-t-on, les Phéniciens ont-ils abandonné ces images protectrices du foyer, ces divinités domestiques, si chères aux païens croyants, surtout dans le malheur et la fuite ?

O genitor case sacra manu patriosque penates. Hérodote répondra pour moi. Cet auteur raconte le départ pour l'exil des Phocéens menacés de la domination des Perses.

Vous le savez, messieurs, suivant de nombreux et excellents chronologistes, la fondation de Marseille fut l'œuvre de ces exilés. Citer le récit d'Hérodote, ce sera donc pour beaucoup raconter les causes ou du moins les préliminaires de la ruine de Marseille phénicienne, de la fondation de Marseille phocéenne.

« Les Phocéens, assiégés par le général des Perses et sommés de se rendre, demandèrent un jour de réflexion. Ayant à choisir entre la perte de leur indépendance et l'exil, ils n'hésitèrent pas. Les troupes s'étaient retirées, sur leur prière, à quelque distance des remparts. Ils profitèrent de cet éloignement pour embarquer sur leurs ga-

lères à 50 rames leurs femmes, leurs enfants, leurs richesses; ils prirent avec eux leurs dieux et les trésors de leurs temples, sauf le bronze, la peinture et *la pierre*, et ils partirent abandonnant Phocée déserte. »

Tel est le récit d'Hérodote au paragraphe 164 du liv. Ier de ses *Histoires*.

Telle dut être la conduite des Phéniciens lorsqu'ils abandonnèrent Marseille à l'invasion phocéenne. Les dieux de pierre, sans valeur de matière, et, avouons-le, sans grande valeur artistique, furent abandonnés.

On les a retrouvés il y a six ans au haut de la rue Négrel, lors du percement de la rue Impériale.

V

Une autre relique tout aussi vénérable et bien plus significative de la Marseille phénicienne nous est parvenue presque sans encombre à travers les siècles, et elle est aujourd'hui la perle de notre *Musée phénicien*.

C'est une inscription phénicienne gravée en creux sur de la pierre froide de Cassis, et remontant aux premiers âges de l'écriture lapidaire. On l'a trouvée en 1845, non loin des fondations de la cathédrale neuve.

M. de Saulcy, le docteur Judas, l'abbé Bargès, M Morren, M. Nunk, M. Evald se sont emparés de cette proie archéologique, et leurs traductions sentent l'huile et le travail.

Mais, Dieu merci! leurs conclusions sont les mêmes.

Notre inscription phénicienne est un tarif des droits de sacristie du temple élevé à Marseille en l'honneur de Baal.

On dirait, au nom du dieu près, une page détachée du Lévitique.

Je ne m'arrêterai pas davantage sur ce monument lapidaire; l'Europe, le monde savant le connaît.

Marseille, comme Carthage, comme l'Egypte, comme le peuple juif, avait à sa tête, sous les Phéniciens, un gouvernement théocratique. Deux suffètes, *sophtim*, sages et savants à la fois, — σοφοι chez les Grecs, *judices* selon la Vulgate, — présidaient à la fois au culte des dieux et à l'administration de la cité.

On ne sait rien de plus sur ces temps primitifs de la colonisation marseillaise.

Mais c'est assez pour pouvoir reculer cette colonisation de plusieurs siècles, et affirmer avec conviction et certitude *la fondation de Marseille par les Phéniciens, la longue existence de Marseille la Phénicienne.*

RAPPORT

SUR LES

MÉMOIRES PRÉSENTÉS AU CONCOURS

POUR L'ANNÉE 1867

Des circonstances bien fâcheuses pour notre Société ont retardé la lecture de ce rapport.

Du jour où nous avons été en possession des mémoires dont nous allons vous entretenir, jusques à aujourd'hui, nous avons remis bien souvent sous nos yeux les opinions exprimées par vos diverses Commissions.

Nous espérions que, grâces aux modifications que le temps fait subir aux idées, il nous serait permis d'adoucir, d'amoindrir les jugements formulés.

Vous le savez, Messieurs, telle question dont les hommes éclairés s'occupent aujourd'hui avec entrain, avec chaleur, sera devenue pour eux dès demain, inopportune, sans intérêt, surannée même. Une idée est émise; elle est reconnue utile, solide. On s'en empare, elle est retournée en tous sens. La solution est certaine, chacun la prévoit. Et pourtant, dans sa route, elle a pris vingt directions différentes, ou encore, avant d'arriver au but, elle n'a plus cours.

Il nous paraissait prudent de tenir compte de cet éternel sujet de défaillance. Bientôt deux ans vont s'écouler et c'est dans le libellé de la première heure que nous avons l'honneur de vous soumettre ce rapport.

La mission d'un rapporteur est agréable et facile, lors-

qu'elle a pour terme les éloges et les récompenses à distribuer. Alors le rapporteur est réputé érudit, aimable : son esprit est plein de ressources, d'une sagacité étonnante. Les concurrents à qui il tresse des couronnes font de ce phénix bien plus d'éloge qu'il n'en a fait lui-même de leurs œuvres. Quel sort attendra un rapporteur, esprit chagrin, toujours critiqueur? Permettez-moi de vous le dire, mais sous une forme détournée.

Un caissier est chargé de payer les dividendes d'une Société. Les résultats sont splendides. Il nous paie en jolis billets de banque, en louis d'or brillants et bien frappés. aussi :

Il ne voit que des yeux toujours prêts à sourire,

Mais voici l'année calamiteuse. La hausse, la baisse, le vent, la pluie, un flot de je ne sais quoi ont arrêté les opérations, les paiements sont suspendus. Ce bon caissier, cet aimable caissier des précédents semestres qui, pourtant n'est qu'un être à l'état neutre, nous le jugeons rogue et malveillant.

Il ne parlait que pour répondre
Il parlait bas, il parlait mal.

L'avouerai-je, j'ose affronter ce péril, certain que je suis, que des jugements rendus avec une conviction sincère sont toujours utiles.

Avant de lire les mémoires qui vous ont été adressés sur deux communes de notre département, j'ai eu la curiosité de parcourir attentivement notre recueil. Un fait m'a frappé. Il m'a paru qu'à de rares exceptions, les mémoires que chaque concours amène, sur une fraction plus ou moins considérable de notre département, devenaient, de concours en concours, de moins en moins substantiels. Je crois qu'il n'est pas hors de propos d'appeler votre attention sur cette dégénerescence.

Remarquez que cette année, encore, il n'a pas été répondu à la question de notre deuxième concours, à coup sûr la plus intéressante.

Ne pensez-vous pas, Messieurs, que les travaux dont le sujet est le motif principal et constant de vos réunions ordinaires, de vos études collectives ou particulières, l'étude du sol, du pays natal, ne doivent pas tomber en déchéance. Réunis en faisceaux, mûris par des esprits habitués à séparer l'ivraie du bon grain, ils deviendront tôt ou tard, dans vos mains, la mise en préparation, la suite de l'œuvre publiée, il y a bientôt cinquante ans, sous les auspices d'un éminent préfet.

Examinons les conditions dans lesquelles se trouvent nos compatriotes.

Notre département est admirablement doté de Dieu. L'homme, à son tour, profitant des trésors répandus par la main dispensatrice, a mis en œuvre ces bienfaits. De là des contrées agricoles, d'autres devenues industrielles.

Que demande un mémoire sur un canton agricole : observer, interroger, contrôler, raconter. Les hommes qui vivent aux champs peuvent être feuilletés comme nous feuilletons un volume. Mais là où le livre reste obscur, l'homme, même celui dont l'esprit est inculte, peut tout de suite expliquer.

Si les mémoires sur les cantons agricoles nous paraissent faciles surtout avec les questionnaires que vous avez eu la sagesse de préparer, combien plus aisé il est de réunir les documents sur les contrées industrielles. Les hommes y sont plus instruits, les renseignements précis, abondants, et mille publications viennent éclairer la marche du chercheur.

N'avons-nous pas en quelque sorte le droit de nous étonner de cet appauvrissement. !

On comprend qu'en des temps de profondes agitations

politiques, qu'aux heures de souffrance morale, qu'en présence des privations matérielles, on ait pu dire, dans un rapport resté célèbre, que l'essor de l'imagination d'un peuple s'arrête ou se brise. Mais vous ne demandez rien à l'imagination. Ceux que vous conviez à vos travaux ont à observer, à constater, puis à faire usage de la plus belle faculté de l'esprit, de la réflexion. Nos débats animés, ni causes intérieures ou extérieures de préoccupations peuvent entraver de semblables études.

L'amélioration matérielle, ce bienfaisant précurseur de l'amélioration morale, est un fait acquis dans notre département; le progrès a fait reculer la routine; les comices agricoles nous le disent assez haut. Que de nobles conquêtes à constater! Pourquoi donc ce silence?

Ne laissons pas endormir nos compatriotes; demandons-leur un effort, puis un peu de persistance et nous aurons à nous réjouir de cet heureux appel.

Vous me pardonnerez ce long détour, puisque c'est en vue des intérêts même de notre Société que j'ai laissé de côté, pour un moment, le rapport lui-même.

Vous avez reçu deux mémoires sur deux communes des Bouches-du-Rhône. Le premier est écrit sur la commune de Jouques, canton de Peyrolles.

Une notice historique précède les réponses à votre questionnaire. Elle reproduit, avec quelques erreurs pourtant, ce que l'on lit dans la *Statistique des Bouches du Rhône*. De plus, il n'y a ni ordre, ni méthode. Les chiffres produits sont sans doute exacts. En cela, ce document aura une valeur lorsqu'il aura subi votre contrôle.

Le deuxième mémoire n'a point de notes explicatives. Il est consacré à la commune de Roquefort, canton d'Aubagne. C'est encore une simple réponse au questionnaire. En tenant compte de la demande que la Société adresse aux concurrents, en admettant que ce travail si réduit

mérite confiance, votre Commission n'a pu leur assigner de récompense.

Vous déposerez ces manuscrits dans vos archives et le jour de la grande œuvre arrivé, vous direz à qui vous devez ces renseignements.

Un troisième concours a été ouvert sur cette question :

« Quels sont les moyens de transit les plus propres à conserver le commerce de la France? Quels sont ceux qui permettent à l'industrie de recevoir les matières premières à meilleur marché? Quels sont les modes de transport les plus économiques?

« Les concurrents appliqueront leurs idées théoriques à la solution pratique de cette question secondaire :

« Quel est l'avenir qui est réservé à Marseille par le percement de l'isthme de Suez? »

Trois écrivains ont répondu.

Il aurait été équitable de lire en entier le long travail d'analyse dont chaque mémoire a été l'objet. Mais la crainte d'être fastidieux nous oblige à n'indiquer ici que les principaux aperçus. Au reste, le Bulletin de la Société contiendra l'étude dans son ensemble.

Le premier mémoire porte l'épigraphe :

« Le temps que tu passes à étudier fait disparaître tout ennui de la vie. »

Votre Commission s'est empressée de reconnaître que le choix de cette phrase de Sénèque était d'un heureux pronostic. Mais à peine la lecture engagée, on se trouve en présence d'un travail dans lequel il n'y a rien de caractéristique, rien de précis, rien d'arrêté. La question n'a pas été prise corps à corps. La folle du logis a fait une grosse partie du mémoire; les conclusions sont celles d'un métaphysicien qui n'a pas reconnu que l'on voulait avoir une réponse pratique.

L'auteur du deuxième mémoire a bien voulu s'occuper

de la question. Mais il a été emporté par je ne sais quel démon familier qui lui a fait voir, à propos de transit, de canaux, de chemin de fer, de l'isthme de Suez, une foule de choses tellement disparates que son mémoire finit par parler de tout; il est loin de contenir ce que la Société lui demandait.

Le troisième mémoire a pour épigraphe :

Les entrepôts de douane sont la fiction des ports francs; le transit est l'extension donnée à cette fiction d'une frontière à l'autre.

Ces quelques mots nous montrent que nous avons sous les yeux le travail d'un esprit pratique. Aussi il est allé tout d'un trait à la question. Il ne dédaigne pas les théories, mais il aime mieux s'occuper des faits. Malheureusement il n'a été préoccupé que de certains points de vue, et en cela, il a singulièrement rétréci sa discussion. En présence d'hypothèses, il n'a pas osé prendre de conclusions.

Ce mémoire, qui a fixé l'attention de la Commission, devrait être remis à l'étude; en examinant de plus haut la question sous tous ses aspects, il en résulterait un excellent travail. Nous vous prions néanmoins de lui décerner une mention honorable.

Vous avez reçu divers travaux sur des sujets dont vous laissez le choix aux concurrents.

Un mémoire sur l'olivier vous a été adressé. Bien que cette étude soit de la compétence de la Société d'Agriculture, il vous a suffi qu'elle intéressât notre département pour qu'il ait été examiné avec soin par une de nos Commissions.

L'examen ne lui a pas été entièrement favorable. On y a reconnu un assez bon travail de compilation appuyé de faits pratiques; mais l'exposition est lourde, embarrassée; les redites abondent. Pour que la Société accueillit dans son recueil cette étude dont l'utilité ne saurait être contes-

table, l'auteur devrait la reprendre sur tous les points; dans cette révision, il ne devrait pas oublier que son mémoire s'adresse surtout à des hommes dont l'intelligence exige, de la part de l'écrivain, beaucoup de précision et une admirable clarté.

Un autre correspondant vous a fait parvenir quatre mémoires : le premier sur le cadastre; le deuxième sur l'impôt; le troisième sur l'organisation du Conseil d'Etat et sa composition; le quatrième contient un tableau de l'organisation de la trésorerie anglaise.

L'écrit sur le cadastre n'offre rien d'original. L'exposé est bon, mais il ressemble à tout ce qui a été précédemment compilé.

Le résumé sur l'impôt doit recevoir les mêmes critiques. L'auteur distingue l'impôt direct des impôts indirects, expose les bases de l'un et des autres, signale les opinions de différents économistes. Si une question difficile n'a pas été débattue, l'auteur le dit avec franchise, il la laisse de côté.

La Commission n'a pas pu caracteriser les deux autres mémoires. Ce sont des énoncés, des programmes d'étude, des tableaux qui recevront un jour, sans nul doute, un texte dans lequel l'auteur exposera sa pensée. Pour le moment, il n'en est rien.

Monsieur Legoyt vous a adressé un excellent travail sur l'infériorité de l'accroissement de la population française comparée aux autres populations européennes.

Les travaux de M. Legoyt ont toujours un caractère d'actualité. Le moment a été choisi avec un grand tact.

Le travail est considérable; les documents abondent : quelques théories ont paru quelque peu malthusiennes.

C'est à notre grand regret que nous avons dû passer ici sous silence les résumés d'opinion de la Commission. Vous reconnaîtrez que nous devons introduire en entier ce travail dans notre bulletin.

Les Sociétés de secours mutuels ont donné lieu à un travail moins substantiel que le précédent, mais d'un intérêt plus pratique. L'auteur a écrit une assez bonne introduction historique, dans laquelle pourtant il a oublié de parler des Sociétés de secours mutuels au moyen-âge.

Ce mémoire constate qu'il n'y a eu progrès dans les Sociétés de secours-mutuels que du jour où le gouvernement a porté son attention sur ce mouvement de mutualité; le gouvernement intervenant, dès lors la prospérité a pris son essor. Nous est-il permis de regretter que notre défaut actuel d'initiative appelle la main de l'Etat en toutes choses? N'avons-nous pas à craindre que le sentiment de l'individualité finisse par s'effacer. ?

Les avantages qu'offrent ces Sociétés n'ont pas été énumérés avec soin; il ignore ou ne veut pas révéler les abus qui, dit-on, s'y commettent. Ce qui a trait aux services médicaux et pharmaceutiques a reçu l'approbation de la Commission à la tête de laquelle se trouvait un homme très compétent.

Malgré le désir plusieurs fois exprimé de vous occuper le moins de temps possible, je ne puis résister de signaler un passage de ce mémoire, qui a frappé nos collègues. Nous pensons que le rédacteur du règlement n'a pas suffisamment médité la légende du bon Samaritain :

« Lorsqu'un affilié se trouvera sans travail, il n'aura qu'à frapper à la porte de son co-sociétaire qui lui ouvrira son atelier. — Renvoyant au besoin l'ouvrier qui ne ferait pas partie de la Société. »

On ne saurait pousser plus loin le sentiment de la mutualité.

Cet opuscule contient de précieux renseignements sur l'état financier des Sociétés. Notre Société a vu avec peine qu'il ne contenait rien de particulier à Marseille. Néanmoins, quoique incomplet et écrit par une main peu ha-

bile, la Commission vous prie de lui accorder une mention honorable.

L'abbé Magloire Giraud, curé de Saint-Cyr, qui étudie avec tant de zèle, depuis quarante ans, les ruines de Tauroentum, vous a envoyé un mémoire de douze à quatorze pages sur des monnaies et des médailles trouvées à Saint-Cyr. Vous savez avec quelle simplicité, avec quelle modestie M. Giraud a fait, au public savant, part de ses découvertes. Ces qualités si rares, nous les retrouvons dans cet opuscule. Vous l'insèrerez dans le recueil afin que les érudits, les numismates provençaux puissent mettre à profit des études aussi consciencieuses.

Ma tâche est terminée et, bien que mes collègues me l'aient rendue facile, je crains de n'avoir pas été l'interprète heureux de leurs opinions. Ce n'est pas le zèle qui m'a fait défaut, Messieurs, soyez-en certains. Vous l'avez reconnu avec déplaisir, nos gerbes sont bien petites pour quelques épis bien fournis, la récolte n'est pas brillante. En faisant de ces défaillances l'objet direct de nos études, nous pourrons peut-être en découvrir les causes. Ce que votre rapporteur tient pour sûr, c'est que ni l'intelligence, ni le savoir ne feront défaut dans cette sorte d'enquête.

DE

L'ART PHOTOGRAPHIQUE

CONSIDÉRÉ AU POINT DE VUE INDUSTRIEL

Mémoire lu à la séance publique du 15 novembre 1868 de la Société de Statistique de Marseille.

PAR

M. Léon VIDAL

Les quelques considérations sur l'art photographique que j'ai résumées dans cette modeste étude et pour lesquelles j'ose solliciter un instant de votre bienveillante attention paraissent, au premier abord, d'un ordre tout différent que les travaux ordinaires de notre Société, et il en serait bien ainsi, en effet, si je tentais de traiter cette question à un point de vue purement artistique.

Mais tel n'est pas mon but et je crois rester dans le cadre de notre programme, si vaste d'ailleurs, puisqu'il comprend tout l'ensemble des sciences humaines, en vous entretenant de l'une des plus merveilleuses inventions modernes envisagée au point de vue spécial du progrès industriel dont elle est la source, considérée, par conséquent, comme un des éléments actuels de la richesse publique.

La photographie, comme science industrielle, mérite aujourd'hui d'occuper une place avancée parmi les sciences qui jouent un rôle important dans notre économie sociale; elle est donc du domaine de la statistique et elle lui appartient doublement, parce que, en même temps qu'elle est une des branches du travail de l'homme, dans les nations éclairées, elle produit des œuvres qui, au sein des collections futures, constitueront les documents, les plus irrécusables à l'appui de la science archéologique en particulier, et de l'histoire en général; documents qui auront

toute la valeur de la preuve testimoniale puisque, grâce à la photographie on aura pu conserver, à travers les siècles, l'identité même des objets vus par les contemporains.

Veuillez remarquer combien l'histoire, cette science du passé, parfois si hypothétique, gagnerait en vérité si nous avions la faculté de voir, à l'appui des faits écrits, se dérouler sous nos yeux le vaste et si curieux panorama des portraits, costumes, monuments, paysages, ustensiles, etc, correspondant aux diverses époques.

Nos descendants trouveront, en remontant au milieu de ce siècle, le point de départ de cette riche collection d'images; autant d'impressions visuelles fixées à jamais. Pour nous, s'il ne nous est permis de jeter un regard sur le passé qu'à l'aide des souvenirs écrits ou de la vue définie, double interprétation humaine, n'avons-nous pas la certitude d'y voir clair dans l'avenir en préjugeant l'utilité pour nos successeurs, des documents que nous rassemblons, soit à l'état de données numériques et de descriptions, soit à l'état de plans ou dessins à l'appui des indications écrites.

Les annales de notre Société de statistique deviendront d'autant plus intéressantes à consulter qu'elles seront plus anciennes, et combien seraient-elles plus utiles si, grâce à un procédé de photographie assez simplifié et assez stable, elles eussent pu être complétées par la reproduction des objets ou des lieux mentionnés.

Il nous appartient donc d'appeler l'attention générale sur une science destinée à rendre de si grands services. Hâtons, si faire se peut, par nos incitations et nos encouragements l'heure de la vulgarisation extrême d'un art désormais indispensable à tous les autres, aux arts de la pensée comme aux arts industriels.

Ce n'est pas à moi, d'ailleurs, qu'appartient ici l'initiative de cette question spéciale; il y a plusieurs années déjà, la Société de statistique, en accordant une de ses premières

distinctions à une invention photographique, a prouvé tous le cas qu'elle fait de cette science et pronostiqué l'avenir brillant qu'elle lui souhaite.

Lauréat d'alors et depuis reconnu digne de siéger parmi vous, je devais à mes collègues de continuer l'œuvre qu'ils ont commencée en leur apportant un travail spécial, résumé, j'en suis convaincu, de leurs propres idées et dont l'un des résultats les plus immédiats sera, s'ils l'approuvent, de justifier une fois de plus la mission de propagation et d'encouragement scientifiques qu'ils poursuivent avec tant de persévérance.

Créé il y a 40 ans à peine, l'art des Nicéphore Niepce et des Daguerre a fait de rapides et continuels progrès dont nous négligerons de faire ici l'historique, quelque intéressante que pût être la question traitée à ce point de vue, quelque attrait que puisse offrir cet exemple des ressources d'investigation et d'invention que possède l'esprit humain.

Il nous faudrait aborder le côté technique du sujet qui nous occupe et sortir des limites que nous imposent et le cadre même de notre travail et votre indulgente attention. Après en avoir terminé avec les applications diverses et les considérations statistiques relatives à l'art photographique actuel, nous aurons lieu d'ailleurs de jeter un coup d'œil rapide sur les procédés les plus récents, lesquels tendent à placer la photographie au premier rang des arts utiles et sérieux, puisqu'ils ont pour résultat l'obtention d'images stables tout comme le sont les impressions typographiques et les gravures.

Prenons donc l'art photographique dans son état actuel produisant ce nombre infini de portraits, de vues, de reproductions industrielles de tout genre ; n'est-il pas déjà l'objet d'applications sans nombre, toujours croissantes et ajoutant chaque jour une nouvelle branche de travail à l'industrie humaine ? Ne serait-il pas curieux, mais sur-

tout utile, de posséder la statistique complète du mouvement industriel dont la photographie est la source? de savoir quelle est l'importance des capitaux engagés en France dans les industries spéciales à la photographie? de connaître le nombre et la nature de ces industries, leur importance respective, le nombre des ouvriers qu'elles emploient, d'avoir les chiffres des produits, destinés soit à l'intérieur, soit à l'exportation?

Tandis que l'on s'efforce de réunir des données de ce genre concernant toutes les branches du travail, il semblerait que la photographie et ses bienfaits soient oubliés. Vainement avons-nous recherché quelques travaux soit d'ensemble, soit spéciaux à des applications déterminées, à l'aide desquels nous pourrions constituer une statistique générale de l'art photographique en France arrêtée à l'époque actuelle. Nous en sommes donc réduit, en regrettant une lacune, à ouvrir, pour la combler, un chapitre nouveau au livre de la statistique générale, intitulé : Photographie.

A défaut de données précises offrant ce caractère de vérité scientifique que doivent avoir les travaux d'une statistique sérieuse et dont les résultats contiennent d'utiles éléments de comparaison, nous ne pourrons nous tenir que dans des suppositions, laissant à d'autres, au fur et à mesure des certitudes acquises, le soin de rectifier nos chiffres approximatifs.

Dès les premiers temps de la découverte scientifique du fait de la fixation sur une surface plane quelconque, des rayons réfléchis par des objets matériels, on a dû prévoir bien des applications de cette invention merveilleuse, mais sans doute il en est un grand nombre que ne pouvait faire pressentir cette science encore au berceau, et aujourd'hui même, en présence de découvertes toujours plus surprenantes, nous en sommes à nous demander ce que nous réserve l'avenir. Nul ne saurait prédire les destinées

d'un art que peuvent transformer profondément une combinaison chimique nouvelle, un corps simple encore à trouver ou que l'on n'a point essayé encore.

Selon nous, bien que dans l'art du dessin par la lumière il ait été tant fait déjà, tout reste à faire encore, et c'est une raison de plus pour que, dans un but de comparaison scientifique, nous entrions dans le sentier non encore battu de la statistique photographique. D'autres nous y suivront probablement, comprenant comme nous, qu'il est temps que la photographie occupe une place officielle au sein des industries que la statistique honore de ses études et de ses recherches. Bien que jeune encore, la dernière venue entre toutes les industries modernes, elle a fait ses preuves et produit des résultats assez importants pour lui mériter droit de cité parmi nous. Elle est devenue un sujet sérieux, tout comme le sont l'art de l'imprimerie, de la gravure et de la lithographie, et quoique déjà bien utile à ces diverses branches considérables du travail dans les grandes villes, elle est appelée à les compléter à les perfectionner, à devenir une de leurs parties inhérentes essentielles, et, par un singulier renversement des époques d'origine, comme une de leurs principales conditions d'existence.

Pour apprécier approximativement l'importance de l'art photographique, il est nécessaire d'énumérer ses applications diverses, nous en déduirons naturellement les classes d'industries spéciales créées ou accrues par ces applications.

Pour débuter dans cette nomenclature, citons l'application de la photographie au portrait, celle qui est de toutes la première et occupe encore dans l'ensemble des produits de l'art photographique une place des plus importantes.

Puis vient l'emploi de la photographie aux reproduc-

tions de vues et de monuments ; industrie qui a pris aujourd'hui un développement immense, il est peu de points de ce monde qui n'ait posé devant l'objectif photographique : il suffit pour s'en assurer de passer en revue la prodigieuse collection d'épreuves stéréoscopiques que l'on voit partout.

L'application de la photographie au stéréoscope est de celles qui, sans l'invention qui nous occupe, n'existeraient pas, car il n'est aucun autre moyen d'obtenir la double reproduction d'une même image, chacune des deux reproductions se trouvant précisément et seulement modifiée, de telle sorte que l'une soit la représentation exacte de l'objet vu de l'œil droit, et l'autre celle du même objet vu de l'œil gauche, en supposant le spectateur immobile et regardant alternativement le même point de l'horizon d'un œil, puis de l'autre.

Le dessinateur le plus habile n'arriverait que très-difficilement à reproduire deux identités possédant seulement une légère dissemblance due à l'angle de vision. Or, vous savez que c'est de la fusion des deux mêmes images vues par chaque œil sous un angle différent que naît la sensation du relief, et c'est cet effet que l'on obtient si parfaitement à l'aide du stéréoscope.

Rien de plus admirable que cette faculté que nous donnent ces images stéréoscopiques, aujourd'hui si répandues, de voyager sans quitter notre chaise, et si bien, avec une idée assez parfaite des localités que l'on vient de voir en image, avec leurs plans respectifs, leurs horizons, que l'illusion est complète et que l'on peut dire : j'arrive de tel endroit; cette ville, je la connais.

Qui d'entre nous n'a pas ainsi fait son tour de Suisse, escaladé sans danger les pics les plus élevés, pénétré dans l'intérieur de nos belles églises gothiques, dans les plus riches musées ?

Les dessins les plus exacts n'ont jamais donné une idée aussi parfaite des sites et des monuments, précisément à cause de l'absence du relief et du défaut d'illusion.

L'industrie seule du stéréoscope est considérable, et c'est pourquoi nous nous y arrêtons davantage.

N'oublions pas de mentionner que, grâce à cette découverte, on est parvenu à faire voir avec leur relief des astres eux-mêmes, ceux au moins qui sont assez rapprochés de notre planète pour qu'une différence angulaire de vision soit réalisable. Ponr obtenir cet effet, M. Warren de La Rue, brasseur anglais célèbre par ses travaux astronomiques, a photographié la lune successivement sur deux points de son orbite, et, atteignant par cet artifice une différence convenable dans l'angle de vision, il a obtenu deux images dont la fusion en une seule, dans le stéréoscope, donne une reproduction de la lune douée d'un puissant relief. On comprend aisément quelle facilité plus grande est ainsi offerte à l'observation.

Résultat immense au point de vue philosophique, puisqu'il est, à l'appui des vérités scientifiques, un de ces moyens probants qui parlent naturellement aux yeux de tous.

Nous ne sortirons pas du domaine de l'astronomie sans constater tout le parti qu'elle tire actuellement de l'art photographique. C'est, pour cette science des régions planétaires, une précieuse ressource que celle que lui offre le dessin automatique par la lumière; aux mille interprétations dues à des organes doués d'une plus ou moins grande acuité, à une mémoire plus ou moins fidèle, a succédé la traduction identique d'un phénomène céleste, il s'est inscrit lui-même, il peut servir de base aux calculs, aux observations de tout genre. La relation pouvait laisser ouverte la porte des incertitudes. L'image, reflet exact du phénomène, fait foi.

Si quelque chose touche de près les infiniment grands, c'est le monde des infiniment petits. Ici encore, quels services rend à la science la possibilité de conserver, fixés sur le papier, les moindres détails de l'objet le plus infime, et tel que l'œil les voit à travers le plus puissant microscope. Le dessinateur le plus exercé, le plus patient, échouerait dans la longue tentative de reproduction par le trait de bien des parties de ce monde invisible que la micrographie, presque sans difficulté, nous livre avec sa constitution moléculaire, et grâce au stéréoscope, quand on le désire, avec les reliefs de l'objet agrandi jusqu'à 12 et 1500 diamètres, soit 1,440,000 surfaces.

A cette application absolument née de la photographie, s'en joint une autre encore plus impossible à réaliser sans le secours du dessin par les rayons lumineux eux-mêmes. Nous voulons parler de la réduction à une image invisible tellement petite que plus de trente portraits, fort nettement dessinés avec leurs demi-teintes et leurs moindres traits, peuvent tenir dans une surface au plus égale à un millimètre carré.

De là est née l'industrie du bijou micrographique, exploitée sur une grande échelle à Paris et en Angleterre, et sans doute dans toutes les grandes capitales.

Devons-nous omettre toutes les méthodes actinographiques appliquées par la météorologie à l'enregistrement des divers phénomènes ; et n'est-il pas opportun encore de donner une place aux services rendus par la photographie à la photométrie ou mesure des diverses sources de lumière ?

C'est ainsi qu'on a pu automatiquement vérifier la différence qui existe entre les rayons du soleil et ceux de la lune 300,000 fois plus faibles.

Enfin, ignore-t-on toute l'utilité de la photographie appliquée à l'anthropologie comparée ? Quel moyen plus

sûr possédons-nous pour le rapprochement exact des différents types qui constituent la race humaine ?

Nous ne terminerons pas cette énumération des principales applications de l'art qui nous occupe, sans citer encore le concours qu'il offre à l'industrie en général pour le dessin de tous les types divers, pour l'envoi, comme à titre d'échantillon, de la copie authentique de tous les produits de l'industrie moderne, si féconde en productions de tout genre.

Quiconque a visité l'Exposition universelle de 1867, a sans doute été, comme nous l'avons été nous-même, frappé de ce fait que les parois de la plupart des galeries du palais du Champ de Mars étaient recouvertes d'images photographiques en si grand nombre, que l'on se demandait à tout pas si là n'était pas l'exposition spéciale des productions de l'art photographique. Elle occupait bien une section à part, mais il fallait la voir partout se prêtant à mille applications, vulgarisée déjà à l'extrême; représentant ici un châle avec la moindre des mailles du tissu le plus fin, complétant là tout un musée de meubles et de bronze, par l'album, peu volumineux, d'une infinité d'autres spécimens remarquablement reproduits, en un mot bonne pour tout, utile à tous.

En nous livrant à l'énumération d'applications que personne parmi vous n'ignore, nous avons cru procéder logiquement et amener tout naturellement, comme conséquence de tant d'applications, le nombre considérable d'industries diverses, et l'importance collective des industries auxquelles l'art photographique a donné naissance, sans qu'il y ait lieu de constater, à titre de compensation, le fait d'un déplacement de travail, analogue, par exemple, au déplacement qu'ont produit les métiers à filer, les machines à vapeur, les chemins de fer.

Lors de la création des chemins de fer, bien qu'il fût

question d'un immense progrès à réaliser, on ne pouvait manquer de prendre en considération les atteintes qu'allait porter aux industries de locomotion ce nouveau mode de transport. Et de fait, le nombre des véhicules à grande et petite vitesse, traînés par des chevaux, a diminué considérablement, au fur et à mesure que s'accroissait le réseau des voies ferrées.

Dans le cas que nous citons, il s'agissait de substituer à un ordre de choses existant un nouvel ordre, mais ayant comme l'ancien un même objet identique : le transport des divers points du pays vers d'autres points, des voyageurs ou marchandises ; les industries anciennes devaient naturellement succomber, refoulées par le progrès. Mais l'art photographique, lors de sa création, n'est pas venu remplacer un autre art similaire. L'objet à atteindre était aussi nouveau que l'invention elle-même, il est aisé de le démontrer.

Mais, nous objectera-t-on, n'existait-il pas alors l'art du dessin dont l'objet était, comme l'est celui de l'art photographique, la représentation sur des surfaces planes soit des portraits, soit de toutes les autres images de la nature ? Sans doute, mais l'art du dessin était alors comme aujourd'hui, forcément limité dans ses applications ; il n'offre pas les moyens puissants et les ressources infinies qui appartiennent au dessin par la lumière ; aussi devons-nous, pour compléter notre pensée, ajouter que non-seulement l'art du dessin et les industries qui s'y rattachent n'ont pas souffert de la merveilleuse invention dont nous avons l'honneur de vous entretenir, mais encore qu'ils y ont gagné, au double point de vue de la vulgarisation des œuvres artistiques et de l'importance industrielle des produits spéciaux à l'art du dessin et de la peinture.

Citons un exemple qui rende notre pensée plus claire. Il y avait à Marseille, il y a une vingtaine d'années, tout

au plus quatre à cinq peintres en miniature, au nombre desquels deux à peine possédaient une certaine réputation due à un talent sérieux.

Ces artistes, après une année de labeur, durant laquelle ils avaient achevé une cinquantaine de portraits environ, avaient gagné tout juste de quoi subvenir à leur existence et à celle des leurs.

Ces quelques rares portraits donnaient lieu, pour leur exécution, à l'achat de fournitures de modique valeur, puis ils étaient enfermés dans des cadres quelconques, et c'était là tout.

Aujourd'hui Marseille possède de quarante à cinquante photographes, dont le plus grand nombre se livre à l'industrie du portrait héliographique, et trouve dans cette industrie des bénéfices plus rémunérateurs que ne l'étaient ceux des peintres miniaturistes en renom.

Il est vrai que les deux qualités essentielles du portrait photographique, le bas prix d'une part et la parfaite ressemblance de l'autre, sans parler des autres avantages de ce mode de reproduction, tels que la rapidité d'exécution, la facilité de multiplication des épreuves, ont généralisé la mode du portrait à un tel point qu'il est peu de personnes, dans n'importe quelle classe de la société, qui ne viennent poser au moins une fois devant l'objectif, et qui n'aient lieu de répandre, parmi leurs parents et amis, une douzaine environ de portraits.

Poursuivant notre exemple relatif à Marseille, nous arrivons à des résultats qui laissent bien loin le mouvement industriel provoqué par l'art du portrait en miniature. Nos cinquante photographes produisent chacun annuellement un nombre approximatif moyen de mille à douze cents clichés, au prix moyen, avec les demandes supplémentaires d'épreuves positives, de 15 fr. par cliché, soit une recette de 18,000 fr., dont l'ensemble constitue un mouve-

ment d'affaires de quelques centaines de mille francs, sans parler des autres dépenses accessoires qui sont la conséquence du portrait fait, telles que celles des albums spéciaux dont le nombre est si répandu, des encadrements dont l'importance s'est nécessairement accrue dans une proportion conforme au nombre infini des épreuves.

C'est encore par mille et mille francs qu'il faut évaluer le mouvement industriel résultant de l'existence de tant d'épreuves, qu'il faut bien loger dans un support quelconque.

Le photographe n'est que fort rarement seul; il a besoin d'aides, de retoucheurs ; en moyenne, nous pouvons évaluer à trois personnes par atelier photographique l'ensemble du personnel de ces établissements. Ce qui, pour Marseille, élève à plus de cent le nombre des artistes et ouvriers photographes. Les retoucheurs, dans les principaux établissements, sont de véritables peintres auxquels il est alloué des appointements plns forts assurément que ne le serait la somme de leurs bénéfices, s'ils exerçaient isolément l'art spécial de la peinture. Leur existence est d'ailleurs bien mieux assurée ainsi. Le nombre de ces peintres retoucheurs est forcément plus considérable que ne l'était celui des miniaturistes. On peut donc affirmer que l'art photographique, tout en produisant de toutes pièces une somme, un ensemble d'industries ayant pour objet la reproduction du portrait, n'a fait aucun tort soit à l'art lui-même, soit aux artistes. Il les a au contraire puissamment aidés en facilitant leurs travaux et en augmentant les applications de leur spécialité.

Nous laissons de côté ce qui est relatif aux peintres de grands portraits à l'huile, comme aussi aux peintres de genre, mais à tort sans doute, car il est très-vrai que les peintres de portraits à l'huile doivent à l'existence des portraits photographiques un bien plus grand nombre de

commandes, ne seraient-ce que les portraits après décès, dont l'exécution n'est possible que par le fait de l'existence d'un portrait photographique du défunt.

Ainsi, sans qu'aucune industrie préétablie en ait souffert, la photographie produit maintenant, à Marseille seulement, un mouvement d'affaires annuel d'environ 1 million. C'est dire qu'un mouvement analogue existe dans toutes les villes importantes, non-seulement de la France, mais du monde entier.

La classe des produits photographiques de l'Exposition universelle de 1867 le prouve. 34 Etats différents, parmi lesquels on compte toutes les grandes puissances, y étaient représentés, et le nombre des exposants, pour cette classe seule, s'élevait à 568, nombre considérable et qui permet d'apprécier la vulgarisation de l'industrie photographique.

Paris contient actuellement, entre photographes et fabricants d'appareils et produits photographiques, près de 500 industriels sur lesquels 175 seulement, y compris la France entière, ont figuré à l'Exposition. Mais à Paris, la proportion devait être plus forte que pour toutes les autres villes, on le comprend, les exposants étant sur les lieux mêmes de l'Exposition; Marseille n'était représentée que par 2 exposants.

Une statistique puisée dans les journaux anglais nous apprend que le nombre de personnes appartenant à l'industrie photographique à Londres, sans compter les ouvriers, est de 419, ainsi répartis : artistes photographes, 284; fabricants d'appareils, 38; fabricants d'albums 8; fabricants de produits chimiques, 17; collage, montage 6; imprimeurs, 7; éditeurs, 16; marchands de matériaux photographiques, 28.

A Londres, l'Angleterre n'était représentée pour la photographie que par 106 exposants. Nous savons qu'en 1867 on comptait dans les royaumes unis 2,957 artistes photographes.

Ces quelques chiffres ont une éloquence que nul ne contestera ; ils nous permettent d'affirmer bien haut toute la sympathie que mérite une industrie déjà si vaste et dont le premier bienfait consiste dans l'apport de toute une série de branches nouvelles de travail, qui n'existaient pas avant la photographie, et que rien ne remplacerait, si, par impossible, cet art venait à disparaître.

Sans parler des établissements photographiques proprement dits, n'y a-t-il pas une foule d'industries qui se rattachent à cet art spécial, et ne serait-il pas fort intéressant de savoir, avec assez de précision, l'importance du mouvement industriel qui est résulté de cette invention pour les opticiens, les ébénistes, les fabricants de papiers spéciaux de produits chimiques, de cartonnages, d'encadrements, de glaces, de verroterie, d'objets en caoutchouc? Il existe des maisons spéciales pour chacune de ces spécialités, et la plupart d'entre elles ont un chiffre d'affaires considérable.

Dans l'industrie des produits chimiques, de nouveaux débouchés ont été ouverts à des corps jusque là à peu près sans emploi et dont la fabrication a aujourd'hui une importance capitale. De ce nombre se trouvent l'hyposulfite de soude, l'acide pyrogallique, puis les sulfocyanures alcalins.

Bien qu'il nous soit encore très difficile de baser un chiffre total du mouvement commercial de la photographie en France sur des données statistiques authentiques, nous ne croyons pas atteindre le chiffre réel en l'évaluant à une quinzaine de millions, y compris l'exportation. Ces nombres sont d'ailleurs appelés à s'accroître beaucoup quand la photographie, par le perfectionnement pratique des procédés stables, aura conquis un rang définitif parmi les industries sérieuses. Nous allons terminer par quelques considérations sur ces nouveaux procédés dont le moindre

mérite sera d'assigner à l'art héliographique la valeur industrielle de l'imprimerie et de la gravure.

Notre but, en insistant sur l'importance du mouvement industriel créé par les applications si nombreuses de la photographie, est de l'élever dans l'échelle des industries diverses à un rang de considération mieux en rapport avec ses bienfaits. Jusqu'à ce jour, en dépit d'un certain retour de l'opinion en sa faveur, on l'a classée comme une de ces industries de dixième ordre qui n'entraîne pas, pour ceux qui la professent, toutes la considération qui s'attache, par exemple, à l'industrie du sucre ou du coton. Pourquoi un photographe ne meriterait-il pas, tout comme un raffineur ou un filateur, le titre d'honorable industriel? Il y a à cette infériorité de convention deux raisons : la première est basée sur la nouveauté de cet art né à peine avec notre jeune génération et pour lequel n'existent encore aucunes traditions ; l'autre est la conséquence de ce que, au premier abord, c'est un art facile par excellence et nécessitant, de la part des praticiens, des études peu approfondies pour produire des résultats médiocres ou satisfaisants.

Puis viendrait une troisième raison, basée sur l'instabilité des productions de la photographie, productions éphémères par la nature délébile des agents métalliques employés à l'impression, ce qui a pour fâcheuse conséquence de fermer aux œuvres photographiques l'entrée de toutes les collections sérieuses, des cabinets d'estampes, des musées nationaux.

Avec la stabilité des épreuves, l'avenir industriel de l'art photographique grandira dans une immense proportion, parce que la typographie, la lithographie multiplieront ses produits au-delà de toutes limites imaginables, et l'industrie de l'art héliographique prendra rang à côté de celle de l'imprimeur, si elle ne lui est assimilée; elle acquerra sur

cette dernière un degré de supériorité dû au caractère plus artistique des dessins produits par la lumière.

Cette grande question de la stabilité des épreuves photographiques nous a paru de nature à vous intéresser, c'est pourquoi nous vous prions de nous accorder encore un instant d'obligeante attention ; notre étude n'en sera d'ailleurs que plus complète, puisque ce regard sur l'avenir fera mieux comprendre, au point de vue tout industriel qui nous occupe, le rang auquel s'élèvera, parmi nos industries nationales, l'impression des images de la nature extérieure par la gravure héliographique.

Sans entreprendre ici, pas plus qu'au début de cet exposé, un résumé historique ou scientifique relatif aux divers modes d'impression des épreuves photographiques, nous nous bornerons à dire que le procédé le plus généralement répandu encore fournit des épreuves à base métallique dont l'instabilité est un fait certain, attendu que les métaux ou composés métalliques sont plus ou moins oxydables, altérables par les divers gaz ou vapeurs répandus dans l'atmosphère des maisons. Il n'est qu'un seul corps d'un prix peu élevé, d'une couleur convenable et d'une indélébilité parfaite, c'est le charbon ; aussi ce corps, imprégné d'une matière grasse, fait-il la base de toutes les impressions en caractères typographiques, des gravures en taille douce et des lithographies. C'est cette même substance qui, appliquée au tirage des épreuves photograpraphiques, les transformerait en images stables et bien dignes alors des plus sérieuses collections.

Des efforts multiples et incessants sont tentés avec un certain succès déja en vue de la solution d'un aussi important problème.

La Commission impériale de l'Exposition universelle de 1867, en décernant la médaille d'or destinée à la classe des produits photographiques à M. Garnier, inventeur

d'un procédé de tirage par la gravure des épreuves photographiques, a prouvé l'intérêt primordial qu'elle attachait aux recherches tentées dans la voie de la stabilité des images.

Déjà depuis plusieurs années, le si regrettable duc de Luynes avait créé, pour le même objet, un concours dont le prix était une somme de 10,000 fr.

La Commission chargée de décerner cette récompense en a jugé digne M. Poitevin, à qui la photographie doit tant de découvertes intéressantes et celles surtout qui, en principe, conduisent aujourd'hui les divers chercheurs à l'obtention plus ou moins facile, plus ou moins parfaite d'épreuves inaltérables.

Les procédés soit de gravure soit de lithographie héliographique, remontent aux premiers temps de l'art photographique, et Nicéphore Niepce, son inventeur, avait dès le début fait des essais heureux dans ce sens; il a été suivi avec succès dans la même voie par son digne et savant neveu, M. Niepce de Saint-Victor, dont les remarquables travaux sur l'action de la lumière, sur diverses substances sensibles et sur l'héliochromie, ou obtention des couleurs par la photographie, sont connus de tout le monde.

M. Talbot, encore dans les premières années d'enfantement de la photographie, avait fait de la gravure en transformant en planche gravée l'image obtenue sur la plaque Daguerrienne, mais toutes ces tentatives et bien d'autres encore n'étaient que des initiations à des méthodes plus pratiques, plus industrielles surtout. Il fallut que le procédé sortît du laboratoire de l'inventeur pour être appliqué dans l'atelier de l'industriel, et c'est ce qui arrive actuellement. Nous éprouvons à le constater une indicible satisfaction, parce que l'ère nouvelle, entrevue par nous-même, dans un temps plus éloigné, s'ouvre déjà pour l'art photographique, et nous le voyons s'élancer dans sa nou-

velle arène avec un brillant cortége de productions splendides.

Pour que les résultats, si satisfaisants déjà, des procédés stables pussent être soumis à votre appréciation éclairée, nous avons sollicité de quelques-uns des principaux inventeurs l'envoi de divers spécimens. Avec une gracieuseté et une obligeance dont nous devons les remercier au nom de la science, ils ont bien voulu répondre à notre appel et s'associer, pour leur part, à nos tentatives de propagation. Honneur à eux doublement, et pour leur bienveillant concours, mais surtout pour des recherches qui font la gloire de la France, tout en concourant à l'accroissement de ses ressources artistiques et industrielles.

Aux noms que nous avons cités déjà doivent s'ajouter ceux des Nègre, Placet, Baldus, Amand-Durand, Lemercier, Tessié du Motay et Maréchal de Metz, Woodbury, Swan, Braun de Dornach, Lafon de Camarsac, Drivet, Albert de Munich.

Veuillez examiner avec soin les épreuves obtenues par leurs procédés et vous conclurez avec nous que le problème de l'héliogravure est maintenant résolu. Il reste évidemment bien des perfectionnements pratiques à rechercher et à atteindre. Telle de ces belles épreuves a nécessité plus de soin et de peine que ne le comporte un véritable tirage industriel ; mais les améliorations mécaniques ne sont plus rien aujourd'hui. Quand un résultat a été obtenu par un moyen qu'il ne s'agit plus que de perfectionner, le tour de main est bientôt trouvé.

Parmi ces épreuves toutes essentiellement stables, il en est de diverses sortes ; les unes ont été obtenues par la gravure, d'autres par la litho-photographie, quelques-unes sont imprimées au charbon ou avec des matières stables de diverses couleurs, mais par l'action directe de la lumière ; d'autres enfin sont de véritables émaux et offrent,

avec la douceur et la pureté de lignes des images photographiques les mieux éclairées, toute l'inaltérabilité et la transparence des émaux les plus parfaits.

Un seul mot d'explication technique vous mettra au courant du procédé aujourd'hui le plus usité pour le tirage des épreuves, soit au charbon, soit à l'impression typographique ou lithographique, par la transformation de l'épreuve photographique en planche gravée métallique ou par le transport snr pierre.

Les rayons lumineux en agissant sur des parties d'une surface couverte d'un mélange de deux corps très connus et que le commerce livre à des prix peu élevés, la gélatine et le bichromate de potasse, rend ce mélange insoluble dans l'eau chaude, tandis que restent solubles les parties non impressionnées. Si à ce mélange on ajoute du noir de fumée, cette matière colorante sera retenue dans toutes les parties de la mixtion insolubilisées, et en plus ou moins grande quantité, sur une épaisseur plus ou moins forte, suivant que l'action des rayons aura été plus intense, plus profonde.

Tel est le principe du tirage des épreuves au charbon et rien n'est émouvant comme d'assister au dépouillement, à l'apparition d'une épreuve sortant toute prête, quelques instants après l'immersion dans de l'eau chaude, d'une feuille de papier noircie sur toute sa surface et impressionnée. Tout le noir inutile à l'image disparait et le dessin qui reste sur le papier est constitué d'une substance indélébile.

Pour la gravure on use de gélatine bichromatée ; seulement ce mélange est répandu sur une surface plane rigide comme, par exemple, du verre ou du métal. Puisque l'action de la lumière rend insolubles les parties impressionnées, tandis que toutes les autres demeurent solubles, on comprend qu'il suffise, après l'impression à travers un

cliché négatif, de laver à l'eau chaude la plaque couverte du mélange. Des creux se produisent sur tous les points, si la mixtion plus ou moins impressionnée est demeurée soluble et l'on a en définitive une surface absolument gravée et dont le moulage galvanoplastique permet de tirer des clichés métalliques de véritable planches (1).

La litho-photographie s'obtient par un procédé analogue. Ici encore, les deux mêmes substances sont en présence l'une de l'autre, et soumises à la radiation solaire ; or, il se trouve que la gélatine bichromatée a la propriété de repousser l'eau et d'absorber avidement l'encre grasse. Rien de plus aisé, dès-lors, que le transport sur pierre de ce corps gras, reproduisant dans son ensemble comme dans ses moindres détails l'image photographique elle-même.

Encore un mot sur les émaux. Toujours même base opératoire ; si seulement, au lieu d'une poudre altérable au feu comme l'est celle de charbon, on introduit dans une mixtion de sucre et de bichromate de potasse un oxyde métallique, en portant au four l'image obtenue sur émail ou sur porcelaine avec cet oxyde, on obtient la destruction par le feu des substances organiques, mais la fusion sur place de la matière vitriflable se produit et l'image constitue un remarquable émail. De ce genre sont les émaux de M. Lafon de Camarsac, les vitraux de MM. Tessié du Montay et Maréchal de Metz.

Il va sans dire, Messieurs, que nous nous bornons à une indication absolument sommaire du procédé, car il en est déjà un nombre assez grand de variétés, toutes bien intéressantes, mais leur examen même rapide nous entraînerait bien loin des limites de notre sujet.

(1) L'application en grand de ce mode d'impression s'effectue aujourd'hui dans les ateliers de MM. Goupil et Cᵉ à Paris. Il y a là une organisation qui permet de tirer annuellement, plus de 500 000 épreuves inaltérables. Il est à désirer que ce procédé aille se généralisant chaque jour davantage.

Vous avez hâte, je le sens, de le voir toucher à son terme ; aussi, n'abuserons-nous pas longtemps encore de votre bienveillance d'autant plus grande qu'elle dure davantage, et nous eussions voulu la mériter par une exposition aussi digne de votre attention que sont intéressants en eux-mêmes les divers points de ce travail.

Nous n'avons plus d'ailleurs qu'à nous résumer.

Notre but a été d'introduire dans la statistique générale un chapitre qui y manquait, lacune qui ne peut être maintenue en présence des applications si nombreuses et si diverses de l'art photographique. Ces applications, nous les avons sommairement indiquées, nous en avons déduit l'importance des industries qu'elles ont créées sans amener aucun déplacement de travail.

Nous avons démontré que, bien au contraire, tous les bienfaits nés de l'art photographique sont tels qu'ils lui appartiennent en propre, et que rien ne les remplacerait si cet art merveilleux pouvait disparaître. Loin de nuire aux arts du dessin et de la peinture préétablis, il est devenu un de leurs auxiliaires, une de leurs ressources importantes.

Quelques chiffres statistiques bien insuffisants encore nous ont pourtant permis de donner une idée de l'importance, soit en France soit à l'Etranger, du mouvement industriel dû à la photographie.

En présence de ce mouvement commercial si considérable, s'effectuant sur des produits essentiellement instables, nous avons, sans mériter le reproche d'exagération, pu prédire qu'un avenir bien autrement brillant était réservé à l'art photographique dès qu'il produirait des images indélébiles.

La voie ouverte depuis assez longtemps est aujourd'hui parcourue avec succès. Par quelques rapides indications, nous avons tenté de donner une idée des moyens employés pour atteindre les beaux résultats que nous montrent les

spécimens si remarquables placés à l'appui de ces considérations.

Pour être complet, nous eussions dû, ne fût-ce que par un mot, sortir des considérations purement industrielles pour assigner à la photographie le rang qu'elle méritera d'occuper désormais dans le domaine de l'art en général. Mais quelque grandes, quelque mûres que soient nos convictions sur ce sujet, nous nous sommes interdit de le traiter ici ; vous nous permettrez bien de dire que, de tous les auxiliaires de l'art, nul moyen n'égale en puissance celui que nous offre l'une des plus belles inventions de ce siècle. Belle autant que féconde.

Nous avons tantôt prononcé le mot d'héliochromie ou reproduction des couleurs par la lumière et si nous ne nous abusons, quelques-uns d'entre vous ont aussitôt songé à ce *desideratum* extrême qui serait l'apogée de l'édifice photographique, si tant il est qu'il se réalise jamais. Nos espérances en l'avenir, quelque brillantes qu'elles soient, n'osent envisager la solution d'un aussi difficile problème, mais pourtant nous n'oserions doser le génie de l'homme au point de douter d'une manière absolue qu'il arrive jamais à la fixation des couleurs naturelles, par un effet automatique, analogue à celui qui permet déjà de fixer l'ensemble des rayons réfléchis par une action de ces rayons eux-mêmes sur certaines substances sensibles.

Une pareille découverte suffirait à la gloire d'un homme et mieux encore d'une nation, d'une période entière de la vie de ce monde ; aussi quelques savants en font-ils l'objet de leurs persévérantes recherches. Sans parler des travaux de ce genre tentés à l'étranger, bornons-nous, pour le moment, à noter les résultats obtenus par MM. Ed. Becquerel, Niepce de Saint-Victor et Poitevin. Le premier a fait, sur l'action des rayons lumineux colorés, des expériences essentiellement techniques et d'une haute portée scientifique. Il nous est donné de vous communiquer les résul-

tats obtenus par M. Niepce de Saint-Victor. Ces images *héliopolychromes* n'ont point encore la fixité des autres images photographiques; elles sont encore, comme à l'enfance de l'art, sur des feuilles métalliques en plaqué d'argent; leurs diverses couleurs reproduisent, comme par le fait d'une dissociation des teintes infinies de la nature, les couleurs simples du spectre solaire dont chacune de ces teintes est un composé ou un dérivé ; Pourtant on obtient et le blanc et, ce qui est plus étonnant encore, le noir, et il faut s'attendre à de plus merveilleux résultats. Quant à M. Poitevin, il a plus récemment trouvé un moyen d'obtenir un effet analogue sur papier même.

Sans préjuger de l'avenir, l'espérance est donc permise, puisqu'il existe un point de départ, quelque imparfait qu'il soit encore.

J'arrive, Messieurs, au terme d'une tâche que votre bon vouloir m'a rendue facile. Il ne me reste, en vous remerciant de tant d'indulgence, qu'à former avec vous des vœux pour que cette modeste tentative de vulgarisation de l'art photographique ajoute le moindre fleuron à la couronne que lui méritent ses nombreux services. Quelque grands que soient ses progrès, quelque universelle que soit déjà son expansion, il peut grandir encore en valeur scientifique, en production industrielle. A ce double point de vue, nos encouragements ne peuvent que l'aider en sanctionnant au moins le but sérieux de ses efforts. Notre œuvre ne peut donc être stérile, puisqu'elle est à la fois et la constatation des progrès accomplis par une des plus étonnantes inventions de ce siècle et un nouvel hommage rendu aux deux génies associés qui ont doté la civilisation de cette force nouvelle : à Nicéphore Niepce et Daguerre, deux de nos gloires nationales, les plus pures et les moins contestées !

RAPPORT

LU A LA SÉANCE PUBLIQUE DE 1868

PAR

M. A. ROUSSIN,

Conservateur.

Au début de notre Société, nos récompenses n'étaient offertes qu'aux hommes voués à la statistique, science nouvelle alors et si répandue aujourd'hui. Puis, voulant donner à notre institution toute l'importance que l'on pouvait désirer, vous avez associé à ses actes essentiellement statistiques les attributions d'une Société d'encouragement pour exciter l'émulation et récompenser les services rendus par les artistes et les industriels dans notre département. Depuis 1836, époque du premier concours, vous n'avez cessé de faire appel aux hommes d'intelligence qui se font remarquer par leurs découvertes, leurs applications, ou l'introduction dans les Bouches-du-Rhône d'une industrie nouvelle et utile.

Si nous consultons le recueil de nos travaux, nous voyons qu'un grand nombre d'industriels se sont présentés, sollicitant nos faveurs. Cet empressement n'est-il pas la preuve la plus évidente du prix que l'on attache à vos décisions ?

Plusieurs même de vos lauréats ont été désireux de faire constater à quelques années de distance, les notables améliorations apportées à l'outillage et aux produits livrés aux consommateurs.

Le concours de 1868 nous en fournit des exemples.

Sur onze industriels qui se sont présentés, neuf ont été

jugés dignes de récompenses; et, parmi eux, six sont déjà vos élus. MM. Fournier, Boisselot, Galinier, Augier, Mengelle et Papi, vous sont connus depuis longtemps. Leurs noms figurent dans les concours de 1838, 1844, 1858, 1865.

Les noms de MM. Four, Siry-Lisars et Bontoux sont prononcés pour la première fois; qu'ils soient aussi les bienvenus.

Je vais, Messieurs, vous énumérer les titres de ces industriels à vos récompenses.

1° M. PAPI.

Plusieurs fois, la Société de Statistique a dû reconnaître les talents calligraphiques de M. Papi. Ce professeur distingué a soumis à votre jugement, en 1867, une nouvelle Méthode calligraphique, à l'occasion de laquelle vous rappelez aujourd'hui les diverses récompenses que vous lui avez décernées.

Médaille d'argent en 1858, Médaille de vermeil en 1861.

La Société est heureuse d'encourager ainsi les efforts des hommes dévoués qui emploient leur activité au développement de l'instruction.

2° M. BONTOUX.

Guidés par les mêmes sentiments, vous avez considéré avec une sympathique attention l'encre délébile de M. Bontoux. Cet honorable compatriote, bien connu par son talent de sculpteur, et l'impulsion qu'il a su donner à notre Ecole des Beaux-Arts, a inventé une encre au moyen de laquelle l'application du vitro-calque à l'écriture et au dessin est désormais chose facile.

Des expériences que vous avez faites, il résulte que l'application de M. Bontoux est utile à l'enseignement de l'écriture et du dessin.

La Société, pour encourager M. Bontoux, lui a décerné une Médaille d'argent.

3° MM. SIRY-LISARS et C°.

En 1856, MM. Siry-Lisars et C° établirent à Marseille une succursale de leur usine de Paris, pour la fabrication des compteurs à gaz.

Tout le monde connaît l'usage et l'utilité de ces appareils.

Les ateliers de Marseille se suffisent à eux-mêmes : tout, jusqu'à la moindre pièce, est fabriqué sur place. Douze à quinze ouvriers sont employés par MM. Siry-Lisars et C°; ils fabriquent en moyenne 3,000 compteurs par an, représentant une valeur d'environ 100,000 francs.

Les compteurs Siry-Lisars et C° sont très-estimés; ils se trouvent presque partout où l'on brûle du gaz. Ils ont été récompensés d'une médaille d'argent à l'Exposition universelle de Paris en 1867.

L'Algérie, le Levant, l'Espagne et l'Italie sont les principaux points d'exportation pour la succursale de Marseille.

La Société de Statistique n'ayant à s'occuper pour le moment que de l'introduction dans notre ville d'une industrie nouvelle, décerne à la succursale de Marseille une médaille de bronze.

4° M. MENGELLE.

M. Mengelle est l'inventeur d'un bec à gaz, dit *porte-bec régulateur photo-amplificateur*. Cet appareil a pour objet de régulariser l'arrivée du gaz au brûleur et d'en amplifier considérablement la lumière.

Le mode de combustion fait toujours varier les quantités de lumières et leur prix-courant. Les différences des flammes d'un même gaz, au point de vue des qualités

lumineuses, sont très-grandes, suivant que sa combustion est plus ou moins rapide et régulière, qu'elle est effectuée par de l'air à une température plus ou moins élevée; bien que dans tous les cas la combustion soit complète.

Des expériences faites en présence d'une Commission spéciale par notre collègue M. L. Vidal, à l'aide de son photomètre chimique, il résulte que l'invention de M. Mengelle économise sur la consommation et donne une lumière beaucoup plus forte que les becs ordinaires, dans les mêmes conditions.

L'appareil de M. Mengelle n'est plus à expérimenter : plusieurs grands établissements publics en sont pourvus, et partout les résultats sont des plus satisfaisants.

M. Mengelle est déjà lauréat de notre Société : en 1865, vous lui avez décerné une médaille de bronze pour l'introduction à Marseille du *Carburateur Piano*, système Lévêque. Aujourd'hui, une égale récompense est donnée au bec économique.

5° M. Hte AUGIER.

M. Hte Augier n'est point un industriel, mais un artiste de mérite. En 1865, voulant récompenser les services qu'il rendait à la science archéologique par ses reproductions en relief, vous lui avez accordé une médaille d'argent.

Depuis, M. Augier a été inspiré par une grande idée, la reproduction des monuments anciens. Déjà vous avez pu admirer la *Major*, ainsi que cette antique et vénérée chapelle de Notre-Dame-de-la-Garde; le temps et le progrès, ces deux grands destructeurs, auront bientôt fait disparaître ces antiquités entourées du respect des savants ou de la vénération du peuple, ne laissant qu'un vague souvenir qui disparaîtra avec le dernier témoin.

Tandis que, déposées dans nos musées, ces reproductions fidèles perpétueront le souvenir et aideront considérablement l'histoire locale.

C'est pour encourager l'artiste, pour vous associer à son œuvre que vous avez décerné à M. Augier une médaille de vermeil.

6° MM. BOISSELOT Fils et C°.

Trois récompenses ont été accordées dans l'espace de 35 ans, par notre Société à la fabrication des pianos à Marseille.

En 1836, une médaille de bronze récompensait M. Boisselot père, de l'introduction de cette industrie dans le département. M. L. Boisselot, dont l'intelligence et l'activité surent donner à son commerce un si puissant développement, obtint une médaille de vermeil dans le concours de 1845. Enfin, en 1858, M. Xavier Boisselot recevait la plus haute de nos récompenses, la médaille d'or.

Il suffit de prononcer le nom de Boisselot pour réveiller des souvenirs chers à l'industrie et aux beaux-arts.

Cependant la fabrique marseillaise, après avoir répandu ses produits dans le monde entier, fut un moment compromise. Il appartint à un membre de la famille Boisselot de la relever, en groupant autour de lui des notabilités commerciales jalouses de la conserver à notre cité.

La Commission chargée d'examiner la demande adressée par MM. Boisselot fils et C°, a constaté que le nouvel établissement n'était point en fait l'ancienne maison Boisselot ; qu'il était remarquable par sa disposition et la bonté de ses produits. La Société, par ces motifs, et considérant surtout que la maison Boisselot fils et C° est destinée à conserver dans notre ville une importante industrie, a décerné à ces messieurs une médaille de vermeil.

7° MM. GALINIER Frères.

La maison Galinier, établie à Marseille depuis 1790, avait fait d'immenses progrès en 1838, et sollicita à cette

époque les faveurs de notre Société pour le sciage des blocs de marbre.

Avant eux les blocs arrivaient à Marseille tous sciés et prêts à être livrés aux ouvriers, suivant les exigences et la nature des objets à fabriquer.

La Commission nommée en 1838, considérant que la scierie de la Millière (quartier de Saint-Menet) était une introduction nouvelle et utile; que le système des machines employées constituait un progrès sur l'ancien mode de fabrication, proposa pour MM. Galinier père et fils une médaille de bronze.

Vingt ans après, la Commission chargée d'examiner la demande qui vous a été faite en 1868, vous a signalé encore de veritables et immenses progrès et dans l'outillage et dans les objets livrés au commerce.

La scierie de Sainte-Marguerite, les ateliers de la rue Dragon ont atteint, nous ne dirons pas les dernières limites du perfectionnement, mais un degré très-élevé que le temps et la pratique peuvent seuls faire monter encore.

La scierie de Sainte-Marguerite ne ressemble en rien à celle de la Millière : un moteur a remplacé le bras des ouvriers; et cette même force qui fait mouvoir les scies projette aussi l'eau qui doit humecter les blocs. Cette eau est injectée d'une manière régulière, à temps, et en quantité convenable.

Cependant cette installation n'a pas été sans critique pour votre Commission. Cette critique ne porte que sur un point de détail qui ne peut échapper aux industriels intelligents auxquels elle est signalée : les blocs sont amenés sous les scies d'une façon toute primitive, en faisant usage de rouleaux de bois, alors que les transports seraient effectués simplement et commodément à l'aide d'un chemin de fer.

De la scierie passons aux ateliers et aux magasins.

C'est pour encou[illegible] Galinier frères ont œuvre que vo[illegible]ption de machines au vermeil. [illegible] peut être accompli, même [illegible]mblait jadis qu'à des ouvriers

Tr[illegible] une exposition admirable. Il est 35 [illegible] ouvrés qu'ils renferment ne sont M[illegible] fabriqués à Marseille. On en trouve [illegible] ateliers de Paris ou des fabriques établies dans [illegible] de la France. Mais ne faut-il pas faire la part des [illegible] du commerce? de la préférence souvent malheu- [illegible] de l'acheteur? Et puis, les difficultés qu'éprouvent [illegible] les industriels d'avoir des ouvriers habiles, ne peuvent jamais les obliger à laisser incomplet un assortiment d'objets aussi variés.

Si j'ajoute maintenant avec votre Commission, que MM. Galinier frères ont donné une vive impulsion au commerce de la marbrerie à Marseille; qu'ils occupent environ 150 ouvriers, et que le chiffre annuel de leurs affaires atteint environ 1,200,000 francs, c'est vous dire combien nos collègues ont été fondés en demandant une médaille de vermeil pour améliorations et développement donnés à l'industrie des marbres à Marseille.

8° MM. FOUR et Ce.

Vous avez encore présents à l'esprit les rapports qui vous furent faits en 1865 sur cette remarquable industrie des allumettes. Je suis donc dispensé d'entrer dans les détails qui, sans rien vous apprendre de nouveau, fatigueraient votre attention.

MM. Four et Ce, jaloux peut-être, et avec juste raison, de la distinction que vous avez accordée à l'un de leurs concurrents, vous ont fait parvenir à la date du 29 mai 1867, une demande d'admission au concours.

M. Four est le successeur de M. Roche, qui, de simple ouvrier, sut par son travail et son intelligence s'élever rapidement et occuper une place dans l'industrie marseillaise. M. Roche a introduit à Marseille la fabrication des allumettes; c'était en 1841.

MM. Four et Ce devinrent acquéreurs de la maison Roche en 1862. Ils trouvèrent encore la fabrication des allumettes pour ainsi dire dans son enfance : point de machines; mais simplement les procédés les plus primitifs. Quelques produits même se fabriquaient au dehors. C'est que, pour installer une usine où l'on puisse réunir toutes les merveilles enfantées par le génie de l'homme dans la mécanique, il ne suffit pas d'avoir du talent, mais il faut encore et surtout des capitaux. Armés de ce puissant levier, avec l'aide de cette machine incomparable, les nouveaux industriels eurent bientôt raison de ces procédés surannés qui retardent la production et ne peuvent, même dans leur perfection, mettre leurs produits en parallèle avec ceux obtenus à l'aide de machines.

MM. Four et Ce fabriquent les allumettes en bois et les allumettes en cire.

Ils emploient, dans l'usine, environ 130 ouvriers, dont 50 hommes et 80 femmes; et au dehors 280 ouvriers ou ouvrières, soit en ville, soit dans la Maison-d'arrêt ou au Dépôt de Mendicité. La journée moyenne pour les ouvriers de l'usine est de 2 à 3 francs 50. Les autres retirent en moyenne un salaire de 1 franc.

La production annuelle de l'usine Four et Ce est d'environ 50,000,000 de boites d'allumettes en cire et en bois représentant une valeur de 1,300,000 francs.

Reconnaissant les importantes améliorations introduites par MM. Four et Ce dans la fabrication des allumettes, vous avez accordé à ces industriels une médaille de vermeil.

9° M. F. FOURNIER.

L'une des plus utiles applications de la chimie à l'industrie et à l'économie domestique qui ait été faite depuis le commencement de ce siècle est certainement la fabrication des bougies stéariques.

Cette industrie prit naissance à Paris, et fut la conséquence des travaux d'un illustre savant sur les corps gras. M. Chevreul démontra que les oxides alcalins et alcalino-terreux déterminent la saponification des matières grasses, et que, ce résultat obtenu, la stéarine pouvait, par la pression, ou à l'aide de dissolvants, être séparée des matières grasses neutres.

La seconde fabrique qui fonctionna en Europe fut créée à Marseille par M. F. Fournier en 1836.

L'application du procédé industriel, purement chimique, décrit par M. Chevreul en 1832, est aujourd'hui généralement abandonnée, quoique donnant d'excellents résultats. Il limite la production d'une manière fort étroite, le choix des matières premières ne pouvant s'appliquer qu'à des graisses de qualité supérieure. La méthode de distillation, au contraire, s'applique indifféremment aux corps gras de toutes natures, et donne des résultats qui ne le cédent en rien en qualité au procédé Chevreul, et qui lui sont supérieurs même sous le rapport du rendement. C'est M. Fournier fils qui a accompli la transformation de l'usine de la rue Sainte-Julie, par l'adoption de la méthode de distillation.

Les corps gras sont transformés par une première opération en acides gras. Puis ces acides gras sont soumis, dans un alambic, à une température de 270°, et à l'influence d'un courant de vapeur surchauffée.

Cette opération est toujours dangereuse.

Les acides gras distillés sont soumis à l'action de la

presse pour éliminer l'Oléine. Cette opération terminée, commence le coulage de l'acide stéarique en bougies.

Il est impossible de décrire ici ces appareils ingénieux à l'aide desquels on obtient une bougie. Il faut assister au coulage, voir sortir la bougie du moule pour s'en rendre un compte satisfaisant.

La bougie extraite du moule est faite, mais n'est point finie; on ne peut ainsi la livrer au consommateur. Il faut encore la rogner, pour la mettre à la longueur voulue ; la laver à la soude, pour la blanchir et lui enlever les impuretés qui y adhèrent ; la rincer, puis la sécher, enfin la timbrer à la marque de la fabrique.

Une seule machine automatique est chargée de ces six opérations. Complétée et améliorée par M. Fournier, cette petite merveille de la mécanique a été l'objet d'un brevet.

M. Fournier occupe 154 ouvriers : les hommes au nombre de 80, gagnent 3 francs 50 par jour; les 74 ouvrières retirent en moyenne 2 francs.

La fabrique produit actuellement seize cent mille kil. de stéarine par an, ce qui donne une moyenne de cinq mille kil. par jour.

Notons, en passant, la production annuelle des produits secondaires, savons et oléine.

Cette production est de douze cent mille kil. en savons et de six cent mille en oléine.

Tous ces produits représentent une valeur de quatre millions quatre cent mille francs.

L'usine de la rue Sainte-Julie fournit environ quatre mille tonnes de fret à la marine et ses produits sont vendus sur tous les marchés du monde.

M. Fournier a obtenu un grand nombre de récompenses. Nous citerons seulement :

La médaille d'or à l'Exposition de Marseille, 1861; la médaille d'honneur à l'Exposition de Londres, 1867; une médaille d'argent à l'Exposition universelle de Paris en 1867.

La Société de Statistique, toujours prête à récompenser les efforts des iudustriels qui concourent par leurs travaux à la prospérité de Marseille, a décerné à M. Fournier une médaille d'or.

MESSIEURS,

Marseille n'est plus seulement aujourd'hui un centre commercial important; elle devient de jour en jour un centre industriel: le passé et le présent promettent un grand avenir.

Reconnaissant le progrès qui s'accomplit, vous avez pensé que le moment était venu de faire une plus large part au concours industriel. La création d'une Exposition permanente, discutée dans notre Société il y a déjà quelques années, ne pouvait s'accorder avec notre budget. Cependant l'idée de modifications restait toujours présente, et pour satisfaire cette idée de progrès, vous avez voulu que chacune de vos séances publiques fût complétée par une Exposition des produits industriels qui auraient mérité vos récompenses.

De nouvelles conditions ont été imposées aux concurrents: chacun des lauréats doit déposer dans nos archives un *specimen* de l'objet primé; et si cet objet, par sa nature ou sa valeur, ne pouvait se prêter au dépôt, les industriels seront tenus au moins d'en fournir une reproduction: un plan avec échelle, une photographie, etc.

Cette collection d'objets si variés sera d'un haut intérêt pour l'industrie elle-même. Nous espérons que les industriels marseillais nous seconderont dans la réalisation de ce plan; heureuse sera notre Compagnie d'en avoir pris l'initiative.

DISTRIBUTION DES RÉCOMPENSES

Par délibération en date du 5 novembre 1868, il est décerné :

Pour les Concours de Statistique.

A M. LEGOYT, membre honoraire, un rappel de ses récompenses antérieures pour son remarquable mémoire sur les causes de la dépopulation des campagnes.

A M. USQUIN et à M. Magloire GIRAUD, membres correspondants, rappel de leurs récompenses antérieures pour les mémoires qu'ils ont communiqués à la Société durant ces trois années.

A l'auteur, encore inconnu, du mémoire n° 3, ayant pour épigraphe,
une mention honorable.

Pour les Concours d'Industrie

A M. PAPI, rappel de ses récompenses antérieures pour ses travaux et sa méthode calligraphique.

A MM. LIZARS et C°, médaille de bronze pour importation à Marseille de la fabrication des compteurs à gaz.

A M. MENGELLE, médaille de bronze pour les perfectionnements apportés aux becs de gaz du commerce, au point de vue de l'économie de la consommation.

A M. BONTOUX, médaille d'argent pour l'invention d'une encre délébile, l'utilité de son vitro-calque et les

efforts qu'il fait pour vulgariser dans les écoles primaires l'enseignement de l'écriture et du dessin.

A M. AUGIER, médaille de vermeil pour les services rendus à la science archéologique par ses reproductions en relief de monuments anciens du département des Bouches-du-Rhône.

A MM. F. BOISSELOT et C°, médaille de vermeil pour avoir conservé à Marseille la fabrication des pianos et donné à cette industrie une nouvelle impulsion.

A MM. FOUR et C°, médaille de vermeil, comme continuateurs de la maison ROCHE, créatrice de cette industrie à Marseille et pour l'importance de leur fabrication.

A M. GALINIER, médaille de vermeil pour l'amélioration et le développement qu'ils ont donné à l'industrie des marbres à Marseille.

A M. FOURNIER, médaille d'or, comme importateur de la fabrication des bougies stéariques et pour le développement considérable qu'il a donné à cette industrie à Marseille.

PRIX PROPOSÉS

Pour être distribués dans la Séance publique de 1870.

PREMIER CONCOURS.

Prix de 100 à 300 francs.

Médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze, aux auteurs des meilleurs Mémoires sur :

La Statistique d'une commune, d'un canton ou d'un arrondissement du département des Bouches-du-Rhône.

Les concurrents sont libres de traiter ces questions de statistique locale à un point de vue spécial (histoire, géographie, médecine, commerce, etc.), ou de répondre à toutes les demandes du questionnaire qui leur sera délivré gratis au Secrétariat.

DEUXIÈME CONCOURS.

Prix de 300 francs.

Médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze, aux auteurs des Mémoires les plus complets sur cette question :

De l'État de l'industrie marseillaise depuis vingt ans.

L'auteur fera connaître, en les décrivant, les industries nouvelles introduites à Marseille pendant cette période, et traitera de leur importance financière, commerciale, et de leur avenir.

Il fera connaître l'extension et les développements des industries anciennes, il en établira également l'importance actuelle ; il analysera les causes de leur prospérité.

Il examinera également les causes de décadence de celles qui auraient disparu ou perdu de leur importance. Il déduira de ce travail les considérations d'ensemble de na-

ture à porter la lumière sur la question générale du progrès et de l'avenir de l'industrie marseillaise.

TROISIÈME CONCOURS.

Prix de 300 francs.

Médailles d'or, de vermeil, d'argent, de bronze, pour la solution de cette question :

Quels sont les moyens de transit les plus propres à conserver le commerce de la France? Quels sont ceux qui permettent à l'industrie de recevoir les matières premières à meilleur marché? Quels sont les modes de transport les plus économiques ?

Les concurrents appliqueront leurs idées théoriques à la solution pratique de cette question secondaire :

Quel est l'avenir qui est réservé à Marseille par le percement de l'isthme de Suez?

QUATRIÈME CONCOURS.

Prix de 300 francs.

Médaille d'or, de vermeil, d'argent, de bronze, aux auteurs des Mémoires les plus complets sur :

Les Sociétés de secours mutuels considérées au point de vue moral et matériel.

Après avoir fait connaître l'histoire, les avantages, les abus de ces Sociétés et les améliorations dont elles sont susceptibles, les concurrents sont invités à dresser un état statistique des Sociétés de secours mutuels du département des Bouches-du-Rhône.

CINQUIÈME CONCOURS.

Il sera décerné, en outre, des médailles d'émulation et des mentions honorables aux membres honoraires ou correspondants, ainsi qu'aux personnes étrangères à la Société qui lui auront envoyé les meilleurs travaux de statistique.

SIXIÈME CONCOURS.

Il sera accordé des médailles et des mentions honorables aux personnes qui auront introduit dans le département des Bouches-du-Rhône, un nouveau genre d'industrie ou perfectionné l'une des industries existantes.

Les industriels donneront à la Société, pour sa collection, des spécimens des produits mis au concours, ou, si la valeur de l'objet est trop grande, des reproductions photographiques ou réduites à l'échelle.

SEPTIÈME CONCOURS.

Médailles d'argent ou de bronze de son Exc. le Ministre de l'agriculture et du commerce :

A l'agriculteur qui aura réalisé, dans le département, l'amélioration agricole la plus importante, perfectionné une grande culture, inventé un instrument agricole d'une utilité éprouvée, acclimaté une espèce comestible nouvelle, desséché un marais, reboisé une montagne, transformé en prairie la plus grande étendue de terrain, etc.

Des tableaux statistiques relatifs à la plus-value de la propriété, à son rendement au prix de culture, au bien-être qui est résulté de l'amélioration réalisée, seront joints à la demande, à titre de pièces justificatives.

CONDITIONS DES CONCOURS.

Tous les Mémoires pour les quatre premiers concours seront adressés, francs de port, à M. le docteur Sélim-Ernest MAURIN, secrétaire général, rue Longue-des-Capucins, 39, avant le 1er mars 1870, *terme de rigueur*. Le manuscrit portera, en tête, une *épigraphe* qui sera *répétée* sur un pli cacheté contenant le nom et le domicile de l'auteur. *Tout concurrent qui se fera connaître sera exclu du concours.*

Les livres que leurs auteurs destineront au cinquième concours seront accompagnés d'une lettre d'envoi à la Commission des récompenses. L'auteur y fera ressortir les points les plus saillants et les aperçus les plus nouveaux contenus dans l'ouvrage qu'il soumet à l'appréciation de la Société.

Les personnes qui désireront prendre part au sixième concours, adresseront à M. le Secrétaire général une lettre par laquelle ils se déclareront prêts à fournir à la Société tous les documents en leur pouvoir, susceptibles d'éclairer son jugement. Cette lettre devra parvenir avant le 1er mars 1870.

Les agriculteurs qui entreront en lice pour le septième concours se feront inscrire chez le Secrétaire général jusqu'au 1er juillet 1870, terme de rigueur.

Toute lettre et tout paquet doivent être affranchis. Le Secrétaire général délivrera, gratuitement, aux personnes qui en feront la demande, des brochures où sont tracés le système et la méthode adoptés par la Société pour les travaux de statistique.

Arrêté en séance particulière, le 5 novembre 1868.

Le Secrétaire général, — *Le Président,*

Dr E. MAURIN. — **L. MENARD.**

EXTRAIT DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1868.

Séance du 9 janvier 1868

PRÉSIDENCE DE M. MORTREUIL.

Le procès-verbal de la séance du 28 novembre est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. M. le Président de la Chambre de Commerce de Marseille sollicite le concours de la Société pour la formation d'une bibliothèque publique, qu'elle a décidé de fonder dans une des salles de la Bourse.

Le Conseil d'administration de la Société a accueilli, en principe, cette demande et s'occupe de dresser les bases d'une double convention.

2. M. Bontoux, professeur de sculpture à l'Ecole des Beaux-Arts de Marseille, soumet au jugement de la Société un instrument destiné à faciliter le premier enseignement de l'écriture et du dessin.

Commissaires : MM. Laugier, Reynier, L. Vidal, l'abbé Magnan.

3. Lettre de M. Hains, accompagnant l'envoi du discours que devait prononcer, à la séance publi-

que, M. H. Albrand, décédé, Président de la Société. Renvoyé à une Commission composée de MM. L. Ménard, Segond-Cresp, B. Poucel.

Correspondance imprimée :

1. *Le Sud médical.*
2. *Actes administratifs du département des Bouches-du-Rhône.*
3. *Revue commerciale .*
4. *Nouvelles météréologiques.*
5. *Journal de la Société de Statistique de Paris.*
6. *Revue horticole du département.*
7. *Annales du commerce extérieur.*
8. *Bulletin médical de l'Aisne.*
9. *Bulletin de la Société météorologique de France.*
10. *Revue médicale de Toulouse.*
11. *Recueil de la Société archéologique de la province de Constantine.*
12. *Annales de l'Académie de Mâcon.*
13. *Annales de la Société d'Archéologie du département de Seine-et-Marne.*
14. *Bulletin de la Société d'émulation du département de l'Allier.*
15. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.*
16. *Revue de la Société impériale de l'arrondissement de Valenciennes.*
17. *Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest.*
18. *Bulletin de la Société d'Agriculture de Joigny.*
19. *Annales de la Société littéraire et scientifique d'Apt.*
20. *Recherches statistiques sur la phthisie pulmonaire de Bordeaux, sur les morts-nés dans la ville de Bordeaux*, par M. le docteur Maurinde, membre correspondant.

M. Mortreuil procède en ces termes à l'installation du Bureau pour 1868 :

« Messieurs,

C'est à de bien douloureuses circonstances que je dois, aujourd'hui, l'honneur de m'asseoir quelques instants sur ce fauteuil où m'appelle le privilége de mon ancienneté. Nous avons perdu celui qui était naturellement destiné à transmettre à ses successeurs ces traditions de loyauté et de bonne confraternité qu'il savait maintenir si haut et qu'il avait reçues de ses prédécesseurs.

Ce n'est pas ici le moment de vous parler de lui, le coup qui nous a tous frappés est encore trop récent, l'émotion que nous éprouvons est encore trop profonde et nous avons besoin de nous recueillir encore quelque temps, pour rendre à notre digne et regretté Président, toute la part de vives sympathies, de sentiments dévoués, d'estime et de douleur que nous lui devons. Du reste, Messieurs, ne pouvons-nous pas exprimer toute notre pensée en deux mots, en disant que notre Président appartenait à la famille des Albrand, dont Marseille est pleine de souvenirs et dont le nom se perpétuera dans sa mémoire?

Toutefois, Messieurs, ne nous laissons pas dominer trop par nos regrets, reprenons courage et ayons confiance dans l'avenir. Ne trouvons-nous pas de justes motifs de consolation dans ceux à qui je vais bientôt céder la place? Leur caractère, leur talent, les preuves nombreuses qu'ils ont données à la Société, de dévouement et de zèle éclairé, sont pour nous des garanties assurées que les bonnes traditions de la Société revivront en eux et ne seront pas perdues. Notre Compagnie se montrera, comme par le passé, dévouée aux grands intérêts de la Société, au progrès de la statistique, au développement de l'industrie, de l'agriculture, du commerce, de tous ces éléments de vitalité sociale dont

elle a toujours enregistré avec tant de soins les manifestations sous toutes les formes. Heureux concours de tant d'intelligences et d'aptitudes diverses qui convergent vers un point unique, et qui vous a valu de voir vos suffrages et vos récompenses recherchés et ambitionnés par les industriels et les commerçants de premier rang. Votre persévérance vous crée des rapports suivis avec l'administration qui, depuis si longtemps, a su apprécier vos efforts et votre perspicacité. Vous continuerez à rechercher dans l'étude du département, tous les faits dignes d'être inscrits au registre des annales du progrès. Votre courage ne saurait faiblir, votre mission est en voie de s'accomplir. Redoublons de zèle et d'ardeur, et l'on saura que la Société de Statistique ne saurait être ni méconnue, ni oubliée.

Maintenant, encore un mot : je souhaite aux membres du bureau, à qui je vais céder la place et à ceux qui lui succèderont, de ne plus être appelés à faire usage de mon fauteuil pour une aussi pénible circonstance; et je fais pour moi le vœu un peu égoïste de m'y maintenir le plus longtemps possible. »

Le Secrétaire-général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 6 février 1868.

Le procès-verbal de la séance du 9 janvier est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. Lettre de M. le chanoine Timon-David, demandant qu'il soit fixé un jour pour la célébration

du service funèbre pour le repos de l'âme des membres décédés.

La Société décide que ce service aura lieu le 29 février, à 9 heures, et y délègue une Commission composée de MM. l'abbé Magnan, L. de Crozet, Poucel, Latil et Faliu.

2. Mémoire sur la savonnerie marseillaise, par M. J. Roux, présenté à l'appui de sa candidature au titre de membre actif. — Renvoyé à une Commission composée de MM. Gentet, Roussin et Poucel.

3. La Société de Géographie de France sollicite le concours de la Société de Statistique, dans le but de faciliter à M. Lambert de faire une conférence sur son projet d'expédition au pôle Nord. MM. Poucel, Faliu et L. Vidal sont chargés de l'examen de cette demande et s'entendront avec le bureau pour la suite qu'il y aura lieu de lui donner.

4. Communication verbale du Secrétaire-général relativement à des coquillages et à d'autres objets trouvés dans un puits creusé à 50 mètres du port, à l'ancien emplacement de l'hôtel de Gênes. — Renvoi à une Commission formée de MM. Sicard, Vidal et Penon.

Correspondance imprimée :

1. *Revue commerciale et maritime.*
2. *Sud Médical.*
3. *Annales de la Société des Antiquaires de la marine.*

M. Léon Vidal, membre honoraire, inspecteur général des prisons de France, de retour d'un voyage en Italie, s'exprime en ces termes sur le système pénitentiaire en Italie durant le moyen-âge :

La législation spéciale des républiques italiennes est connue sous le nom de statuts et contenait des détails fort remarquables sur le droit pénal et l'ad-

ministration des prisons ; c'était le droit romain qui y dominait, mêlé parfois à des lois des peuples barbares.

On y trouve l'origine de beaucoup de peines existant dans les codes barbares.

Le domicile des citoyens s'étendait jusqu'au lieu où le citoyen devait vaquer à ses affaires.

Toute procédure devait se terminer en moins de deux mois; faute de quoi, les magistrats encouraient une amende, dont la moitié était donnée au détenu.

Les peines étaient d'origine germaine; l'emprisonnement était quelquefois perpétuel pour les femmes qui avaient commis un crime passible des galères.

La détention pour correction paternelle était admise, et le chef de la famille pouvait faire subir la prison à sa femme, à son fils, même à son neveu.

Les adultes étaient séparés des enfants.

Le 1er règlement intérieur (1391) était dû à la république de Venise.

Ce règlement s'occupe de tout régime intérieur des prisons.

Le 2me règlement appartient à Florence (1514), il contient 49 chapitres ; à Rome (1584), règlement pour toutes les prisons avec augmentation de peines religieuses.

Ces règlements prohibaient le jeu dans les prisons.

Les visites étaient permises avec autorisation des magistrats.

Les fers, à Reggio, n'étaient employés que par ordre du podestat; à Lugano, les gardiens les pouvaient appliquer.

En Sicile, les punitions pouvaient varier pour la noblesse et les plébéiens.

Des prévôts , *Magistri domus* (à Rome), *Rector* (à Florence), rendaient compte des infractions aux

Ronuonino. Les révoltes étaient sévèrement punies.

Les détenus pouvaient se plaindre aux autorités des mauvais traitements qu'on leur faisait subir. A Venise, le Conseil des Dix s'en occupait.

L'évasion était punie sévèrement; les 60 habitants et les gardiens en étaient responsables.

Les prisonniers se nourrissaient à leurs frais ; à Rome,ils ne pouvaient faire venir leurs aliments du dehors.

La faculté d'avoir une chambre ou de se promener se payait. Les malades jouissaient de ces droits sans payer. Le premier hôpital des prisons fut établi à Pise, au XVme siècle, à Venise, au XVIme siècle. Il fallait une attestation sous serment du médecin pour entrer dans ces infirmeries.

Les employés devaient prêter serment et donner caution.

Ils pouvaient porter des armes et étaient soumis à des peines disciplinaires,amendes, cassation.

Le greffier ou notaire tenait ces registres de sortie.

Le service religieux par des confréries et l'aumônier.

A Milan, l'aumonier devait instruire les prisonniers.

L'introduction du personnel médical à Florence, date de 1428. A Venise, le collége des médecins devait députer un médecin.

Il existe un registre de comptabilité et d'écrou qui date de 1230.

Les statuts les plus anciens ordonnent des visites des autorités, que l'on constatait sur des registres *ad hoc*.

Gênes avait des inspecteurs des prisons qui les visitaient tous les samedis.

Venise avait créé les fonctions (1441) d'avocat

des prisons et de (1493) protecteur des prisonniers. La libération avait lieu par expiration de la peine, par constatation d'infirmité.

La liberté temporaire était admise, avec ou sans caution. Enfin toutes les questions relatives au bâtiment avaient été déjà approfondies jusqu'en 1460.

L'architecte Philarite, de Florence, publiait un livre remarquable sur la construction des prisons.

M. L. Ménard remercie l'honorable membre de sa brillante communication.

La séance est levée.

Le Secrétaire-général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 5 mars 1868.

Le procès-verbal de la séance du 6 février est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. Circulaire annonçant que l'ouverture de la septième réunion des Sociétés savantes aura lieu le 14 avril. La Société y délègue MM. L. Ménard, Maurin, Segond-Cresp, Gentet, L. Vidal.

2. Circulaire de M. de Caumont, annonçant que l'ouverture du congrès des Sociétés savantes aura lieu le 20 avril. La Société y délègue MM. Lucy, Segond-Cresp, Chambon, Didiot, Laurent, Léon Vidal, de Paris.

3. Mémoire sur le nouveau Palais de Justice de Marseille, présenté à l'appui de sa candidature au titre de membre actif. Renvoyé à une Commis-

sion composée de MM. Segond-Cresp, Kothen et Blanc.

4. Lettre accompagnant l'envoi du tableau du commerce de la France pour 1866.

Correspondance imprimée :

1. *Moniteur de photographie*, offert par M. Léon Vidal.

2. *Annales du commerce extérieur.*

3. *Du vers à soie du chêne*, par C. Perronet.

4. *Recueil des actes administratifs du département.*

5. *Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie.*

6. *Revue Horticole du département.*

7. *Revue médicale de Toulouse.*

8. *Revue Commerciale et Maritime.*

9. *Bulletin de la Société philomathique de Paris.*

10. *Recueil de la Société Havraise d'études diverses*, 1866.

11. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe.*

12. *Tableau général du commerce de la France pendant 1866*, publié par la direction générale des douanes et des contributions indirectes.

M. Penon lit un mémoire sur les découvertes archéologiques faites dans les terrains de la rue Impériale de Marseille. Cette lecture est fort applaudie, et un jeton d'argent sera, aux termes de notre règlement, accordé à l'auteur.

Sur la proposition de M. le Secrétaire général, il est décidé qu'une partie du mémoire de M. Penon serait renvoyée à l'examen d'une Commission composée de MM. Segond-Cresp, Laugier et Léon Vidal, et transmise, s'il y a lieu, à M. le Ministre de l'Instruction publique, pour être lue à la réunion des délégués des Sociétés savantes, à la Sorbonne.

MM. les Auditeurs de comptes lisent leurs rapports sur la gestion du Trésorier pendant 1867 et concluent à ce que des remerciements soient adres-

sés à M. Blancard, pour la bonne tenue de sa comptabilité de la Société. — Adopté.

M. Gentet, rapporteur de la Commission chargée de l'examen du travail présenté par M. J. Roux, à l'appui de sa candidature au titre de membre actif, fait ressortir toute la valeur de cet intéressant mémoire sur la savonnerie marseillaise, et demande :

1. Que M. Roux soit nommé membre actif; 2. que sa monographie soit imprimée *in-extenso*, dans le *Répertoire des travaux de la Société.*

La Compagnie répond par un vote unanime à la première conclusion, et M. J. Roux est proclamé membre actif. Il est décidé, en outre, que le mémoire du récipiendaire sera transmis à la Commission d'impression.

M. Laugier présente le rapport suivant sur le vitro-calque de M. Bontoux, présenté par le concours d'industrie.

M. Boutoux, statuaire, professeur à l'Ecole des Beaux-Arts, ayant créé un nouveau système pour faciliter les premiers enseignements de l'écriture et en ayant fait part à la Société de statistique, une Commission composée de M. Léon Vidal, président, M. l'abbé Magnan, M. le docteur Ménécier et moi, a été nommée pour examiner les mérites de ce nouveau procédé ; après l'avoir attentivement étudié, mes honorables collègues ont bien voulu me charger d'en faire le rapport, que j'ai l'honneur de soumettre à l'honorable compagnie.

Le 8 avril 1867, M. Bontoux obtenait un brevet pour la découverte et l'application d'un système nouveau, qui remplace avantageusement le crayon et la plaque d'ardoise, par la plume métallique et le verre dépoli, auquel l'inventeur a donné le nom de vitro-calque, sur lequel on peut écrire avec pureté, à l'aide d'une encre spéciale qui s'efface au contact d'une éponge humide.

Quelques mois après, M. le Directeur de l'école communale de Marseille, rue Belsunce, 31, chargé par M. l'Inspecteur d'Académie du département, d'expérimenter ce procédé dans ladite école, constatait, par un rapport détaillé, les avantages incontestables du vitro-calque, qui permettait par sa transparence de calquer avec rapidité tous les modèles placés dessous, tout en y signalant comme un inconvénient la préparation, qui devait être renouvelée toutes les fois qu'on avait passé l'éponge humide sur le verre.

En juillet dernier, à l'époque du passage de M. le Ministre de l'Instruction publique à Marseille, M. Bontoux avait trouvé le moyen de ne passer la préparation sur les plaques qu'une fois par mois seulement, et Son Exc. M. Duruy voulut bien témoigner à l'inventeur tout l'intérêt qu'elle prenait à cette découverte, en l'engageant personnellement à lui en faire parvenir quelques spécimens au ministère.

Dès les premiers jours du mois d'août, une dépêche annonçait à M. l'Inspecteur d'Académie du département que le vitro-calque Bontoux avait été admis à l'Exposition universelle, au ministère de l'instruction publique, comme étant de nature à faciliter les premiers enseignements de l'écriture, dans les écoles primaires.

Plus tard, dans nos rapports de l'Exposition, on retrouve le même désir de voir remédier à toute préparation ultérieure sur le vitro-calque Bontonx, en reconnaissant ses avantages justement appréciés.

Depuis le mois de décembre, cet inconvénient n'existe plus et, par un perfectionnement apporté dans la préparation de l'encre, on peut écrire ou dessiner indéfiniment, avec rapidité, sur le même verre dépoli, sans avoir recours à aucune préparation ultérieure à la livraison.

Il a été pris, depuis, un brevet d'addition et de perfectionnement de l'encre Bontoux, qui réunit aux avantages de pouvoir écrire et dessiner avec pureté sur le vitro-calque, les qualités essentielles d'être parfaitement délébile sur verre dépoli, sur les doigts et sur les vêtements, de ne pas oxider les plumes et d'être sans danger pour la santé des enfants ; elle est enoutre très économique, car un flacon d'encre spéciale pour écrire sur verre, peut être triplé avec de l'eau seulement et pour toutes sortes d'écrits fugitifs, et du reste inaltérable à l'air et au frottement.

A propos de l'incontestable utilité du procédé ingénieux créé par M. Bontoux, voici l'appréciation qu'en a faite M. Rey, directeur d'une école communale, à Marseille, après avoir fait, avec ses élèves, l'expérience de l'encre et de la manière de se servir du vitro-calque. Il parle d'abord des avantages de l'encre et, pour l'ensemble, il dit : « Tels sont le mécanisme et les matériaux qu'emploie M. Bontoux; il est parvenu, après bien des recherches, à ramener son procédé à la simplicité la plus élémentaire; avec cette ingénieuse méthode, on n'aura plus à craindre de voir les élèves conduisant péniblement et au hasard un crayon dur, sur une ardoise plus dure encore, alourdir de plus en plus leur main et lui ôter, dès le début, cette souplesse, cette légèreté qui sont une des principales conditions d'une écriture gracieuse. Avec ce procédé ils ne tardent pas à prendre goût au travail, encouragés qu'ils sont par les résultats qu'ils obtiennent en suivant le modèle placé sous le verre; ils acquièrent bientôt, et sans s'en apercevoir, cette juste assurance, cette confiance en soi-même qui contribue tant aux progrès. »

En outre, des divers documents qui nous ont été soumis, pour constater les avantages du vitro-

calque Bontoux, après plusieurs mois d'expérience, j'ajouterai que l'inventeur a bien voulu me communiquer, confidentiellement, une dépêche du mois dernier, par laquelle les inspecteurs primaires de Paris, en réunion cantonale, ont généralement apprécié le procédé Bontoux et que des propositions sérieuses lui seraient faites en ce moment pour en vulgariser l'application.

Divers spécimens écrits et dessinés sur vitro-calque ont été mis à la disposition de la Commission, pour qu'elle pût constater qu'en outre du but principal, qui consiste à faciliter les premiers enseignements de l'écriture, on peut familiariser la main de l'élève plus avancé, en lui faisant calquer avec justesse et rapidité des figures de géométrie, des dessins de broderie, des principes d'ornement, des cartes géographiques, etc. On peut également dessiner des feuilles et des fleurs naturelles ; enfin tout ce qui peut être placé sous le verre et pour dessiner des objets ayant un certain relief, tels que les médailles, on n'a qu'à passer sur le verre une légère couche de gomme arabique délayée dans l'eau. On obtient alors une transparence qui permet de distinguer tous les moindres détails de la gravure. J'ai pu m'en convaincre moi-même par expérience.

Tout dessin fait sur vitro-calque peut se transporter directement sur un papier photogénique quelconque.

Chaque vitro-calque est accompagné d'un porte-modèle en zinc, qui empêche la casse du verre et sert à tenir le modèle parfaitement fixe.

L'inventeur, mu par un sentiment philanthropique dans l'intérêt des masses, serait tout disposé à faire l'abandon de tout bénéfice sur la vente du vitro-calque et du porte-modèle en zinc si, comme il l'espère, l'œuvre Bontoux est admise d'office dans les écoles primaires ; nul doute alors que la décou-

verte du vitro-calque livrée au domaine public, permettrait à tous les vitriers des plus petites villes de vendre la feuille de verre dépoli à 50 0/0 meilleur marché que la feuille d'ardoise actuellement en usage.

M. Bontoux prie la Commission de la Société de Statistique de Marseille, de vouloir bien l'aider dans cette résolution qui peut faciliter l'instruction gratuite dans les écoles primaires. Après avoir examiné le procédé de M. Bontoux, et la Commission en ayant elle-même fait l'expérience (à l'appui sont déposés sur le bureau divers spécimens d'écriture, de dessin et d'épreuves transportés sur papier), la Commission, disons-nous, considère cette application à l'étude de la calligraphie et des premiers éléments du dessin, comme l'une des plus simples et des plus susceptibles de produire d'utiles résultats, qui aient été adoptées jusqu'à ce jour dans l'enseignement primaire. Elle espère que sa conviction unanime qu'il importerait que cette application destinée à se perfectionner encore fût vulgarisée le plus largement et le plus promptement possible, sera partagée par la Société de Statistique, et que vous voudrez bien encourager la propagation de cette heureuse idée, en décernant à M. Bontoux une médaille d'argent.

La séance est levée.

Le Secrétaire-Général,

S.-E. MAURIN

Séance du 7 mars 1868

PRÉSIDENCE DE M. MÉNARD.

Le procès-verbal de la séance du 5 mars est lu et adopté.

Correspondance imprimée :

1. *Revue horticole du département des Bouches-du-Rhône.*
2. *Actes administratifs du département.*
3. *Bulletin de la Société libre d'émulation de la Seine-Inférieure.*
4. *L'Agronome praticien.*
5. *Revue commerciale de Marseille.*
6. *Bulletin de la Société d'agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.*
7. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny.*
8. *Annales de la Société météorologique de France.*
9. *Nouvelles météorologiques.*
10. *Bulletin de la Société d'agriculture de Joigny.*
11. *Mémoires de l'Académie Impériale de Lyon.*
12. *Bulletin du commerce agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin.*
13. *Mémoires de l'Académie de Gand.*
14. *Revue des Sociétés savantes.*
15. *Lectures faites à la Sorbonne, en 1867,* 2e partie.
16. *Congrès scientifique d'Aix,* 2 vol.

M. Blanc lit le rapport suivant, sur le mémoire envoyé par M. Verdillon, à l'appui de sa candidature au titre de membre actif.

Rapport de la Commission nommée pour examiner le travail de M. Verdillon, candidat au titre de membre actif. Commission : MM. Van-Kothen, Segond-Cresp et Blanc, rapporteur.

Nous avons lu avec un grand intérêt le travail de M. Alfred Verdillon sur le nouveau Palais de Justice

de Marseille ; c'est un travail très consciencieux, très savant, trop savant même pour nous, profanes en architecture.

M. Verdillon est non seulement un architecte ; ce titre a tellement été profané à notre époque, qu'il implique aussi bien le blâme que l'éloge ; c'est un artiste amoureux de son art, un classique, il est vrai, mais un classique de bon goût, nourri dans l'étude de Vignole, Vitruve, Paladio et des imitateurs de ceux-ci, Mansard, Perraud, Blondel, Soufflot et tant d'autres qui font l'orgueil de la France et que le monde entier lui a enviés.

L'opinion de M. Verdillon est un peu sévère pour le Palais de Justice Monthyon. Il le trouve inférieur, comme architecture, à l'ancien Palais de Justice. Et pourtant les défauts qu'il signale dans le plan général et dans les détails nous avaient tous frappés sans que nous pussions nous en rendre compte. L'effet disgracieux de la façade du midi, celui plus fâcheux encore de la façade nord, avec les statues colossales qui en flanquent la porte, ont choqué toute notre population et ont fait applaudir un mot un peu crû, mais bien vrai, dont le stigmatisa un petit journal de l'époque.

La critique de la majeure partie du Palais nouveau et de ses ornements est faite de si bonne foi; M. Verdillon donne de si bonnes raisons à l'appui de ses arguments qu'on ne peut que le féliciter d'avoir été le premier à dire ce que beaucoup d'autres pensaient. Dire son opinion n'est pas chose commune en France. Du reste, si l'auteur a été sévère, s'il reproche à la disposition intérieure, à l'ornementation, des défauts qu'il aurait été facile d'éviter, reconnaissons, avec lui, qu'ils ne sont pas tous le fait de l'architecte, mais bien celui du système adopté par l'Administration pour la construction des édifices publics.

Nous partageons donc l'opinion de M. Verdillon sur ce monument; nous croyons même qu'il aurait pu ajouter quelques lignes pour signaler cette double rangée de bustes, d'une valeur artistique assez médiocre, parmi lesquels nous aurions aimé retrouver l'effigie d'un plus grand nombre de ces savants et intègres magistrats qui ont porté si haut le nom et la réputation de la magistrature de Provence, et dont on peut dire ce que disait de Du Vair le digne successeur de cet éminent et vertueux président : « Qu'il est à regretter que leur vie soit encore à écrire et à sculpter. »

Qu'il nous soit encore permis d'ajouter que M. Verdillon ne s'est pas seulement adonné à l'étude de l'architecture, il a aussi consciencieusement recherché l'antique topographie de notre ville. On peut lire, en effet, dans le deuxième volume du *Compte-rendu du Congrès scientifique*, tenu à Aix en décembre 1866, le résumé du savant travail que M. Verdillon présenta à la section d'archéologie, travail qu'il accompagna de six plans dessinés par lui, indiquant la topographie et les diverses enceintes de Marseille, depuis sa fondation jusques et y compris le moyen-âge.

Il est à regretter que ce consciencieux travail, nécessairement fort étendu, n'ait pu être reproduit en entier dans ce savant recueil; il aurait jeté un nouveau jour sur cette question encore bien obscure, malgré les dissertations émises sur cet important sujet.

Ce sera donc, nous le croyons, une bonne fortune pour la Société de Statistique de Marseille, que la réception de M. Alfred Verdillon ; il nous paraît être un esprit indépendant, profond et sérieux; le travail qu'il nous a soumis le démontre.

Nous vous prions donc, Messieurs, à l'unanimité, de serrer un peu vos rangs pour donner à l'honora-

ble M. Verdillon une place qu'il occupera, c'est notre croyance, *ad majorem Societati gloriam.*

M. Ménard fait personnellement ses réserves relativement à l'architecture du Palais de Justice, surtout par rapport au péristyle, à la salle des pas-perdus.

M. Segond-Cresp fait observer que M. Verdillon n'a blâmé que certaines parties du monument.

M. Ménard n'a présenté ses observations que parce qu'il n'a été question que de critiques, tandis que certaines parties du monument réclamaient l'éloge.

Après quelques explications fournies par MM. Segond-Cresp et Blanc, la discussion est close. Le scrutin est ouvert sur la candidature de M. Verdillon. M. Verdillon est proclamé membre actif à l'unanimité des suffrages.

M. L. Vidal a la parole pour la lecture du rapport fait au nom d'une Commission spéciale sur le bec Mengelle.

Renvoi à la Commission d'Industrie.

Après cette communication, M. le docteur Sicard donne lecture d'une première partie d'un travail intitulé : *Etudes de Statistique pratique sur les poissons provenant des œufs reçus d'Huningue depuis leur introduction à Marseille jusqu'en 1868.* La suite de ce travail est renvoyée à la prochaine séance.

MM. Dugas, Ménard et Maurin présentent comme candidat au titre de membre actif M. Stéphan, directeur de l'Observatoire de Marseille.

Cette demande est prise en considération.

La séance est levée.

Le Secrétaire-Général,

Dr S.-E. MAURIN.

Séance du 2 avril 1868

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 7 mars est lu et adopté.

Correspondance imprimée :

1. *Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest.*

2. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique de Valenciennes.*

3. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny.*

4. *Annuaire de la Société Météorologique de France.*

5. *Annuaire du commerce extérieur.*

6. *Revue horticole du département des Bouches-du-Rhône.*

7. *Journal de la Société de Statistique de Paris.*

8. *Mémoire de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne.*

9. *Bulletin des travaux de la Société impériale de Médecine de Marseille.*

10. *Annuaire de l'Institut des provinces et des Congrès scientifiques de 1868.*

11. *Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer.*

12. *Histoire religieuse de Bargemon* (Offert par l'éditeur). Remerciements à M. A. Gueidon.

14. *Etude sur l'introduction de l'eucalyptus globulus dans le département des Bouches-du-Rhône*, par M. le docteur Sicard. Remerciements.

15. *Bulletin de la Société Philomatique de Paris.*

L'ordre du jour appelle la réception de M. Jules Roux.

M. le docteur Dugas s'exprime en ces termes : Les travaux que vous avez faits vous ont signalé à l'attention de la Société et elle a été heureuse lors-

que vous avez témoigné le désir de vous asseoir à côté de nous. Vous avez abordé les questions ardues de la chimie industrielle et vous avez présenté au Congrès des mémoires dignes du plus grand intérêt. Vous avez pensé que si la chimie avait des droits à notre reconnaissance, c'est surtout lorsqu'elle dévoile la falsification des fabricants déloyaux.

Désormais, vous aborderez souvent, avec nous, d'autres questions; mais lorsqu'on a fait des études aussi fortes que les vôtres, on n'est pas étranger aux diverses branches des connaissances humaines et l'on peut toujours être utile.

M. Jules Roux s'exprime en ces termes :

Je vous remercie vivement, M. le président, des paroles flatteuses que vous venez de m'adresser; je ne prétends y voir qu'un témoignage de sympathie pour ma jeunesse et un puissant encouragement pour la simple promesse qu'elle peut donner.

En entrant dans une Société de savants recommandables à tant de titres, je suis heureux et fier, Messieurs, de rencontrer, de prime-abord, des sentimens aussi bienveillants.

Mon devoir est tout tracé et ma bonne volonté n'y fera pas défaut.

C'est le désir de m'instruire qui m'attire vers vous, Messieurs. Pour le réaliser, je mettrai tout mon zèle à m'initier à vos intéressants travaux; mais je ne me dissimmle pas que c'est en m'inspirant de vos lumières et de votre expérience que je puis espérer, peut-être, de me rendre un jour digne de figurer parmi vous.

M. Léon Vidal, au nom d'une Commission spéciale, s'exprime en ces termes ;

A propos du rapport que j'ai eu l'honneur de vous lire, sur le *bec Mengelle*, permettez-moi une petite digression dont le sujet touche de près à ce travail,

comme aussi, d'ailleurs, à tous les autres concours industriels jugés par notre Société.

Je crois opportun de vous présenter sommairement quelques idées, sous forme de propositions personnelles, avant que, nous conformant à nos règlements presque immuables, nous donnions à ces idées un corps, une durée permanente.

Il s'agit ici d'un complément indispensable de nos concours industriels, et j'ai lieu d'espérer qu'une proposition inspirée par mon vif désir de voir prospérer la Société de Statistique de Marseille, recevra de votre part un accueil favorable.

Quand un industriel adresse à la Société une demande de concours, il se met à la disposition de la Commission désignée pour juger ses produits, lui fournit toutes les indications nécessaires à l'appui, lui communique les dessins et plans s'il y a lieu. La Commission rédige ensuite son rapport, lequel est déposé soigneusement dans les archives de votre Société et tout est fini là. Sans doute ces rapports, fort remarquables pour la plupart, contiennent des détails explicatifs sur l'objet examiné; mais est-ce assez, et ne pensez-vous pas, avec moi, que notre œuvre serait plus complète s'il était permis de déposer dans nos archives, en même temps qu'un rapport descriptif, quelque détaillé qu'il soit, un spécimen du produit admis au concours.

Cette année, par exemple, il a été procédé à l'examen de diverses productions locales, bougies stéariques, allumettes en cire, vitro-calque Bontoux, filtre Vigié, méthode de calligraphie, pianos, etc., etc.

Ne serait-il pas fort intéressant d'avoir dans nos archives des spécimens des diverses formes de bougies, des allumettes, des boîtes si variées pour les formes; et dans le cas où la possession d'un de ces spécimens constituerait une dépense trop oné-

reuse pour l'industriel, quand il s'agit d'un piano par exemple, ne pourrait-on demander à l'industriel admis au concours, des plans photographiés de ses principaux perfectionnements ?

L'adoption de cette mesure entraînerait, par la suite, la création d'un véritable musée industriel, composé des produits divers de toutes nos industries locales ; cette curieuse collection serait certainement le digne complément de nos archives, et notre Société y gagnerait, soit en considération morale, soit en valeur matérielle, et la faveur comme la facilité dont elle jouit déjà de la part des autorités administratives ne pourraient que s'en accroître. Ainsi cette collection une fois créée et amenée à un certain point, il y aurait lieu de la caser de manière à en permettre l'accès au public; sans doute serait-ce un moyen pour la Société d'obtenir dans un des locaux publics de Marseille une salle propre à cette affectation spéciale.

Je propose donc à la Société de vouloir bien prendre en considération cette idée première et de la renvoyer à l'étude de qui de droit.

Je pense que la mesure en question, si elle était adoptée, devrait avoir un effet rétroactif et comprendre au moins à titre facultatif, le dernier concours, et je propose de la rendre obligatoire pour les concours subséquents.

Il y aura lieu, je le sais, d'introduire dans notre règlement général un article de plus ; mais notre règlement est perfectible, et j'ai la conviction que vous ne reculerez pas devant une addition susceptible de contribuer au meilleur accomplissement du but de la Société.

Il faudra peut-être aussi nommer un fonctionnaire de plus avec la qualité de *conservateur des collections de la Société* et ayant pour mandat d'étiqueter et cataloguer les produits de la collection ; c'est

là un détail dont aurait à s'occuper la Commission par vous désignée s'il y avait lieu de donner suite à ma proposition, que je résume ainsi :

1. Tout industriel demandant à concourir, devra déposer pour la collection de la Société, un ou divers spécimens différents des objets par lui soumis au concours, ou bien des plans à l'échelle ou des photographies de ces objets quand ils auront une importance telle, en valeur, que l'on ne pourrait raisonnablement en exiger le dépôt ;

2. Cette mesure, si elle est adoptée, devrait être appliquée au dernier concours ;

3. Le règlement général de la Société sera modifié dans ce sens, si la proposition ci-dessus est adoptée.

M. Léon Vidal lit ensuite un travail plein d'intérêt sur la statistique de la photographie. Cette lecture est réservée pour la séance publique. Des spécimens remarquables envoyés par MM. Braun, Niepce de Saint-Victor, Baldus, Lafon de Camarsac, Placet, Lemercier sont présentés à l'appui des observations de l'honorable membre, et il est décidé que ces magnifiques épreuves photographiques seront exposées à l'Union des Arts, le jour de la séance solennelle de la Société.

La séance est levée.

Le Secrétaire-Général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 4 juin 1868

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 7 mars est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

M. Sapet annonce à la Société qu'il se retire à Paris et sollicite le titre de membre honoraire.

Attendu que M. Sapet a été reçu membre actif, le 3 octobre 1850 et qu'il a plus de 60 ans d'âge, ce titre lui est décerné par acclamation, avec l'expression du regret que la Société éprouve de se séparer d'un collègue.

Correspondance imprimée :

1. *Revue Commerciale de Marseille.*
2. *Nouvelles Météorologiques.*
3. *Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle du département de la Moselle.*
4. *Mémoires de l'Académie Impériale des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Caen.*
5. *Mémoire de la Société des Antiquaires de l'Ouest.*
6. *Annuaire de la Société Météorologique de France.*
7. *Revue Horticole du département des Bouches-du-Rhône.*
8. *Revue des Sociétés savantes.*
9. *Annales du commerce extérieur.*
10. *Mémoires de la Sorbonne (Archéologie).*
11. *Bulletin de la Société Académique de Laon.*
12. *Recueil des actes administratifs de la Préfecture des Bouches-du-Rhône.*
13. *Compte-rendu des travaux de la Commission Archéologique du département de la Côte-d'Or.*
14. *Répertoire Archéologique. Arrondissement de Dijon.*
15. *Tableau général du mouvement du cabotage pendant l'année 1866.* Rapporteur, M. J. Roux.

M. le vice-président exprime, au nom de la Société, les regrets que fait éprouver à la Compagnie la perte de l'honorable général M. Ménard Saint-Martin, et la Société charge M. le docteur Dugas de vouloir bien transmettre à M. Ménard fils ses compliments de condoléance.

M. le docteur Dugas souhaite, en ces termes, la bienvenue à M. Verdillon, élu membre actif, le 7 mai 1868.

Il y a déjà 40 ans, je rencontrai dans une maison amie un jeune homme studieux qui, au lieu de se laisser aller aux séductions des plaisirs et du monde, étudiait sérieusement une langue alors inconnue à Marseille, et, le seul des négociants, faisait sa correspondance en arabe avec toutes les échelles du Levant, et je me disais : Ce jeune homme, comme tous nos compatriotes, court le steeple-chase des affaires et de la fortune ; puis quand arrivera l'heure du recueillement, il frappera à la porte d'une Société scientifique et voudra vivre de la vie de l'intelligence avec des collègues capables de le comprendre et de l'apprécier.

Ce jeune homme qui couronnait de fortes études classiques et professionnelles par la culture des langues orientales, c'était vous, Monsieur ; l'observateur, celui qui vous adresse la parole et vous introduit dans cette enceinte ; et parmi les bonheurs, peu mérités sans doute, quoique assez nombreux de ma carrière académique, il m'était réservé de vous souhaiter la bienvenue au milieu de nous.

On peut, en effet, ouvrir pour vous la porte à deux battants, vous nous arrivez avec un bagage scientifique complet.

Marseillais de vieille roche, vous avez surtout porté vos études sur votre ville natale, et les journaux ont reproduit une série de lettres qui ont attiré l'attention publique. Vous avez payé largement votre dette dans la 33me session du Congrès scientifique, et votre réponse à la 42me question (de la topographie de Marseille, depuis sa fondation jusqu'à Louis XIV), a été remarquée de tous ; Marseille des premiers temps, Marseille de Jules César, Marseille du moyen-âge, vous n'avez rien oublié

dans votre description et dans vos plans. Les hommes pratiques ont retenu les chiffres des diverses hauteurs de la ville et des sondes de la côte.

Je ne vous suivrai point dans ces études aussi variées que consciencieuses, dans les recherches nombreuses que vous avez faites. Je ne chercherai point à faire concorder les textes des auteurs, depuis Strabon jusqu'à Avienus. Je dirai seulement que si quelques-unes de vos propositions paraissent contestables, on est obligé d'admettre que vous vous êtes toujours montré chercheur habile, travailleur consciencieux.

Vous avez présenté à l'appui de votre candidature un aperçu critique sur le nouveau Palais de Justice. Cette œuvre a été appréciée par une Commission composée de MM. Van-Kothen, Blanc et Segond-Cresp, et c'est à la conclusion favorable de leur rapport que vous devez votre admission au milieu de nous. Je ne résiste pas au plaisir de citer quelques-unes des paroles de M. le Rapporteur : M. Verdillon, dit-il, est un artiste amoureux de son art, un classique, mais un classique de bon goût; c'est un esprit indépendant, profond et sérieux.

Après l'appréciation de l'homme vient l'appréciation du mémoire et, à ce point de vue, les éloges n'ont pas manqué dans la bouche de M. Blanc. Des réserves cependant ont été faites par lui et, plus tard, dans cette enceinte même, n'en avez-vous pas fait vous-même ? J'ai lu bien attentivement votre travail. J'avoue mon incompétence et je ne connais de Vitruve que ce qu'il a dit sur le choix des emplacements des villes par l'examen des organes des animaux immolés avant leur fondation. Toutefois, pourquoi ne vous dirai-je pas qu'il m'a semblé que votre œuvre était écrite avec un peu d'humeur ; que vous n'aviez pas laissé place à

quelques éloges mérités ; enfin que nous eussions été heureux que votre plume exercée eût pu nous tracer ce qu'on aurait dû faire.

Votre travail est cependant un avertissement utile pour l'avenir, surtout si un jour on ne cherche pas à faire de vaines économies et qu'on ne veuille pas subir, sans contre-poids, les avis de MM. les membres du Conseil des bâtiments civils et qu'on adopte enfin le concours que vous demandez avec tant de raison.

Je vous disais tout à l'heure que vous étiez un vieux Marseillais ; tout en vous le révèle, et vos écrits, et vos actions, et même les incidents de votre vie. J'ai parlé trop rapidement sans doute de vos écrits ; vos actions viennent confirmer l'opinion que j'ai émise. Il en est de même des circonstances accessoires que nous autres médecins appelons les *circumfusa*. Voyez plutôt parmi les membres de la Commission chargée d'examiner votre travail, vous avez un collègue aussi savant que modeste, qui a écrit sur les vieux monuments de notre ville. Un autre, dont l'esprit primesautier est apprécié de tous et qui a été heurenx de trouver une occasion de s'associer à vos travaux et de faire l'esthétique architecturale ailleurs que dans des actes enregistrés. Un troisième, dont l'éloge est dans toutes les bouches et serait dans la mienne si de proches liens de parenté ne m'imposaient le silence. Avouez, Monsieur, que vous arrivez escorté d'un bien bon patronage.

Un proverbe provençal dit qu'on ressemble toujours par quelque bout à ses parrains, et pour ne parler que du dernier que j'ai cité, voyez, il ne quitte la Grand'rue, la place du Cheval-Blanc, la rue de Siam et de la Campane que quand le marteau des démolisseurs le force à partir. Vous, vous n'abandonnez le quartier des Dominicaines, si cher à nos

pères, que quand le flux de la voie ferrée l'inondant d'hôtelleries et de charroi, vous fait porter ailleurs votre tente. Vous allez demeurer sur cette montagne qu'on nomme la Plaine et qui rappelle de si grands souvenirs. Lui cherche un refuge dans les lieux habités jadis par les plus beaux noms de notre cité et vit au milieu de ses livres et de cette belle collection de plans qu'une riche municipalité lui envierait.

Que les nouveaux Marseillais, alliant l'italien à l'espagnol, habitent des villas au Prado; vous autres, hommes des anciens jours, vous cultivez une bastide à Sainte-Marthe et vous vous placez sous la protection de la plus provençale des saintes.

Ceux nés d'hier ont dans leur parterre des synathérées, des orchidées, des renonculaires, vous autres, vous avez contre votre mur la cassie de vos pères, le jasmin d'Arabie et ces fleurs simples et suaves qui ouvrent splendidement leurs corolles et envoient leur parfum vers le ciel comme des encensoirs du bon Dieu. Vous avez vos pratiques, vos usages, vos croyances, votre culte, votre religion. Avec des hommes tels que vous, tout n'est pas perdu, vous déposez dans nos archives ce que vous savez de nos vieux temps et de nos bons ancêtres. Des mains pieuses le recueillent. On dit aujourd'hui, Grosson, Ruffi, Papon, Guys; pourquoi, dans un siècle, n'ajouterait-on pas à cette nomenclature d'autres noms qui nous sont chers et que la postérité revendiquera.

J'arrête là mon discours. Vous et mes collègues auriez trop de droits et trop de raisons pour me dire que je traite des questions qui ne sont pas à ma taille et que je suis un profane. Je me permettrai d'ajouter que ces excursions que nous faisons à nos heures de repos, dans le champ de la littérature, des arts et de la science ne nous font pas

oublier la mission essentielle de la Société de Statistique. C'est par la statistique en effet que nous avons grandi, que nous sommes estimés, honorés, que nous tenons notre place dans le monde et c'est son drapeau que nous déployons au grand jour.

Vous nous aiderez dans cette mission importante; j'en ai pour garant votre passé, la facilité avec laquelle vous vous assimilez toutes choses et le désir de rendre service à une Société qui vous tend les mains aujourd'hui et à votre pays que vous aimez de si grand cœur.

Je serai heureux, personnellement, d'applaudir à vos succès, moi qui, le premier dans cette enceinte, ai le plaisir de vous saluer du titre de collègue.

M. Verdillon répond qu'il sera heureux de donner à la Société des preuves de son zèle et de son dévouement.

M. le docteur Sicard continue son intéressante lecture sur la pisciculture pratique à Marseille.

MM. Roussin, Faliu et Maurin proposent pour le titre de membre actif, M. G. Mouravit.

Cette proposition est prise en considération.

La séance est levée.

Le Secrétaire-Général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 3 septembre 1868.

PRÉSIDENCE DE M. MÉNARD.

Le procès-verbal de la séance du 4 juin est lu et adopté.

Correspondance :

1. *Biographies aveyronnaises.*

2. *Bulletin de la Société des Antiquaires de la Marne.*

3. *Annales de la Société Impériale d'Agriculture, Sciences, Arts et Belles-Lettres du département de la Loire.*

4. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny.*

5. *Bulletin de la Société d'Agriculture de Boulogne.*

6. *Revue Médicale de Toulouse.*

7. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique de la Société d'Agriculture de Valenciennes.*

8. *L'Agronome praticien, Société d'Agriculture de Compiègne.*

9. *Mémoires de la Société Impériale des Sciences naturelles de Cherbourg.*

10. *Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences naturelles.*

11. *Bulletin de la Société Algérienne de Climatologie.*

12. *Bulletin de la Société d'Emulation de la Seine-Inférieure.*

13. *Annuaire de la Société philotechnique.*

14. *Mémoires lus à la Sorbonne.*

15. *Mémoires de la Société littéraire de Lyon.*

16. *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne.*

17. *Revue des Sociétés savantes.*

M. le docteur Dugas dépose sur le bureau le discours suivant qu'il a prononcé, en qualité de président de la Société, sur la tombe de notre regretté collègue M. le docteur Clot-Bey.

Messieurs,

Au commencement de mes études médicales, alors que j'épelais à peine dans le livre de la science, un nom était sans cesse répété à mes oreilles, celui d'un homme que la Providence avait marqué au front et qui était appelé à de hautes destinées.

Je saluais en ces termes, il y a déjà bien des

années, en qualité de Président de l'Académie de médecine, le passage à Marseille de Clot-Bey, à l'époque où il venait conduire en France une phalange de jeunes Égyptiens avides de s'instruire dans nos sciences et notre civilisation.

Clot était alors à l'apogée de sa carrière; il venait, suivant l'expression du grand Pacha, d'assister à une bataille qui avait duré un an et de conquérir glorieusement le titre de Bey.

A vingt-cinq ans de distance, je me retrouve au bord de sa tombe, pieusement recueilli, parlant au nom de la Société de Statistique et remplaçant notre honorable et cher Président, qu'un deuil récent avait éloigné de cette enceinte.

Je n'ai point à vous entretenir en détail de l'enfance, de la jeunesse, de l'âge mûr ni même de la vieillesse de notre illustre collègue; les discours que vous venez d'entendre vous ont tout appris, et dans quelques jours toutes les Académies, tous les organes de la publicité retentiront de ses éloges funèbres.

Clot appartenait à notre histoire contemporaine par plusieurs faces, comme médecin, comme administrateur, un peu comme diplomate, beaucoup comme créateur et fondateur d'œuvres importantes qui peuvent languir, mais qui ne périront pas. Il y a dans sa vie des services qu'on ne doit point oublier, des renseignements qu'on doit conserver, et l'on se souviendra toujours qu'il porta dans l'Orient le nom de la France.

On vous a raconté les diverses étapes de cette noble vie d'un enfant du peuple qui doit tout à son intelligence et à sa ferme volonté; je me contenterai de vous dire que, dans ce voyage de la vie (passez-moi l'expression) il avait reçu sa feuille de route du bon Dieu qui l'a couvert d'une égide tutélaire et que Clot a toujours aimé et servi.

Voyez : au début de sa carrière, il échappe à une mort certaine, et la Providence l'empêche de s'embarquer sur un navire qui se perd ; il trouve à chaque pas, à l'heure de détresse, un secours inattendu, un soutien, un protecteur, mais, disons-le bien haut, il se protége lui-même par son ardeur à l'étude, par son fervent désir d'arriver. Tout s'explique et se comprend dans les diverses phases de sa vie, et ses progrès et ses succès, et sa hardiesse chirurgicale et ces heureux accidents que le vulgaire appelle bonheurs imprévus.

Enfant des montagnes, il en a rapporté une robuste santé, une ténacité indomptable, une énergie à toute épreuve ; implanté sur des rivages plus doux, au milieu d'une ville de mouvement, il devient méridional ; sa parole est vive et entraînante ; il rêve de grands desseins et se mêle avec passion à la vie active. Plus tard, en Égypte, il saura prendre le langage imagé et métaphorique qui plaît tant aux Orientaux, et prononcera devant Mahomet-Pacha une de ces phrases que l'histoire conserve, puisqu'elle a réservé à la France l'honneur de concevoir, d'exécuter et de mener à bonne fin la plus grande entreprise des temps modernes.

On citera Clot quand on voudra montrer ce que peuvent le travail, l'intelligence et la persévérance ; on le citera quand on voudra apprendre comment on s'élève et gravit noblement tous les degrés de l'échelle sociale ; on le citera encore comme un exemple aux gens qui, après une laborieuse carrière, veulent dignement finir et se retirent avant que les heures deviennent lourdes et les temps sombres.

En effet, quand les revirements politiques d'Egypte le ramenèrent en Europe, Clot eût pu prétendre jouer encore un rôle et s'élancer dans de nouvelles voies, mais il eut le bon esprit et la sa-

gesse de venir finir sa carrière dans la ville témoin de ses premiers succès; entouré de l'estime et de la considération publique, donnant des soins à une épouse adorée et à des enfants qu'il a eu le bonheur de voir grandir et prospérer, remplissant envers eux la mission qu'il avait si dignement accomplie en faveur de sa vertueuse mère, à laquelle il fut heureux de consacrer ses premières épargnes et dont il entoura la vieillesse de tant d'égards et de soins.

Mais le repos absolu ne pouvait convenir à cette âme ardente; Clot se mit à rédiger des mémoires qui seront précieux à plus d'un titre. Il fut admis dans toutes nos sociétés savantes qui lui ouvrirent leurs portes avec empressement et qui, aujourd'hui, se serrent autour de son cercueil. A cette époque il fut reçu dans la Société de Statistique, après présentation d'un travail sur la fondation, l'organisation des hôpitaux et du service de santé en Egypte, grande œuvre qu'il avait accomplie avec succès et avec gloire au milieu des difficultés sans nombre que suscitaient la religion musulmane, les coutumes et les préjugés du pays. Il eut le bonheur de faire revivre la médecine dans une région qui fut son berceau, et nos jours virent renaître l'antique école d'Alexandrie.

Notre collègue Segond-Cresp rendit compte des travaux de Clot-Bey, fit ressortir les services éminents qu'il avait rendus à la science et à l'humanité; il nous montra comment ces services lui avaient mérité des titres élevés dans un pays où, sous le rapport médical, tout était à faire et où il avait tout fait en quelques années, au milieu de travaux incessants et sous le feu des épidémies. Notre honorable rapporteur ne manqua pas de nous dire qu'un jour advint où les services de Clot furent méconnus sans que cette âme forte et généreuse se

laissât abattre, attendant l'heure de la réhabilitation qui ne tarda pas à arriver.

La Société, par un vote unanime, accueillit Clot-Bey dans ses rangs. Notre nouveau collègue se montra assidu à nos séances autant que ses forces le lui permettaient et nous fit plusieurs communications intéressantes. C'est donc un devoir pour nous de lui adresser un dernier adieu, et un plus grand encore de conserver son nom et son souvenir dans les annales de la Société de Statistique.

Je vous ai parlé de Clot se dévouant pour sa famille ; sa famille était nombreuse, car il y comprenait ses amis pour lesquels il s'est toujours montré bon et serviable.

Il avait le culte de la reconnaissance, et nul homme ne fut plus respectueux et plus prévenant envers ceux qui l'avaient initié dans la science.

Dans sa retraite, Clot aimait à parler de lui, de sa vie passée, de ses travaux, des projets qu'il avait mis à exécution, de ceux qu'il avait rêvés. Que trouver là de blâmable ? Ne savons-nous pas que les vieillards vivent plus de ressouvenirs que d'espérances ? Ne croyez pas cependant qu'il y eût dans ses discours un sentiment d'orgueil et de personnalité outrée. Dans une de nos causeries intimes, après m'avoir montré tous ses diplômes, toutes ses décorations, il m'embrassa avec émotion et les larmes aux yeux quand je lui répétais cette phrase de l'Ecclésiaste : « Et j'ai reconnu qu'en cela même « il n'y avait que vanité et affliction d'esprit. *Et « agnovi quod in his quoque esset labor et afflictio « spiritus.* »

C'est que les idées et les principes religieux allaient droit au cœur de cette nature d'élite. Clot a su faire respecter la religion en Orient et lui a rendu de grands services; il a bien mérité la devise que le Souverain Pontife a inscrite sur ses armes

en le créant comte romain : *Fidelis inter infideles.* De retour dans sa patrie, il s'est toujours montré reconnaissant des largesses de Dieu à son égard

Cher Clot! tu as compris les sublimes élans de l'âme marchant vers l'éternité et tu as pris la véritable robe virile. Tu nous quittes comme ceux qui furent nos maîtres, comme ceux qui furent nos précurseurs, comme beaucoup de ceux qui furent nos contemporains et qui ont aspiré vers un monde meilleur. Aussi, quand nous parlerons de toi, levant les yeux au Ciel, nous dirons : Il a émigré pour se rendre dans sa patrie. *Emigravit.*

Le Secrétaire-général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 8 octobre 1868

PRÉSIDENCE DE M. LE Dr DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 3 septembre est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. M. le Ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics adresse à la Société les divers volumes sur l'Enquête agricole.

2. Une lettre annonçant le décès de M. le docteur Barjavel, membre correspondant. — M. le Secrétaire général rappelle les titres du regretté membre correspondant, et annonce que M. le docteur Barjavel a légué par testament olographe, sa riche bibliothèque, et un fonds de 40,000 francs pour l'entretenir, à Carpentras, sa ville natale. La Société décide qu'une lettre de condoléance sera adressée à la famille.

Correspondance imprimée :

1. Caisse d'Epargne. *Rapport sur les opérations de 1867.*

2. *Bulletin de la Société archéologique de l'Orléanais*, n° 59, 1er trimestre 1868.

3. *Preuves de noblesse des dames religieuses de Beaulieu en Quercy, de l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem*, par le comte Emmanuel de Grasset.

4. *Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire.*

5. *Journal de la Société de Statistique de Paris.*

6. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique de la Société Impériale d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes.*

7. *Bulletin de la Société des Scienees historiques et naturelles de Sémur* (Côte-d'Or).

9. *Bulletin de la Société archéologique, scientifique et littéraire de Béziers.*

10. *Annales de la Société académique de Nantes et du département de la Loire-Inférieure, 1867.*

11. *Mémoires de la Société académique de Maine-et-Loire*, tome XXII (sciences).

12. *Revue médicale de Toulouse*, 2e année, n° 8, août 1868.

13. *Revue horticole de Marseille*, n° 170, août 1868.

14. *Mémoires de l'Académie du Gard*, novembre 1866, août 1868.

15. *Recueil des Actes administratifs de la préfecture des Bouches-du-Rhône*, nos 36, 37, 38.

16. *Revue commerciale et maritime*, nos 343, 347, 350, 351, 352, 353.

17. *Nouvelles météorologiques.*

18. *Journal de la Société de Statistique de Paris.*

19. *Annales du Commerce extérieur.*

20. *Répartition de la mortalité à différents âges et en divers pays*, par M. le docteur H.-C. Lombard, de Genève, membre correspondant.

21. *Traité théorique et pratique des Douanes*, par M. Grand.

22. *Archéologie des écoles primaires*, par M. de Caumont, membre honoraire.

23. *Compte-rendu des travaux de la VIe session du Congrès international de Statistique, réuni à Florence les 29, 30 septembre. 1er, 2, 3, 4 et 5 octobre 1867.*

L'ordre du jour appelle la discussion sur la prochaine séance publique.

Il est décidé : 1. Que cette séance sera tenue le 2e dimanche du mois de novembre.

2. Qu'une Commission composée de MM. Léon Vidal, Régnier, docteur Ménécier et docteur Sicard, est chargée d'organiser une Exposition des produits des concurrents.

3. Que le programme de la séance est ainsi fixé : 1. Discours de M. le Président; 2. Compte-rendu de M. le Secrétaire général; 3. Lecture sur la photographie par M. L. Vidal; 4. Rapport sur le concours de statistique par M. Camoin; 5. Lecture sur le commerce des blés de Marseille par M. Mure de Pelanne; 6. Rapport sur le concours d'industrie par M. Roussin; 7. Distribution des récompenses.

M. Ménard a la parole pour la lecture d'un rapport sur la statistique pénitentiaire de 1866 au point de vue du département des Bouches-du-Rhône.

La Société vote l'impression de ce mémoire, et, par conséquent, un jeton d'argent sera décerné à M. Ménard. — M. Laugier donne communication de la découverte qui a été faite à Saint-Chamas de monnaies de Louis XIII et de Louis XIV, frappées à coin. On a trouvé en même temps des monnaies d'Espagne frappées dans l'Inde. L'honorable numismate regrette que ces pièces n'aient pas été comptées et dénommées; il promet à la Société de la renseigner, s'il y a lieu, sur cette trouvaille.

M. Camoin donne lecture du rapport sur les concours de statistique et sur les mémoires adressés par divers membres honoraires ou correspondants. La Société décide que ce rapport sera lu en séance publique.

La Société adopte aussi le compte-rendu général de ses travaux depuis 1865, présenté par M. le docteur Maurin.

La séance est levée.

Le Secrétaire-général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 29 octobre 1868.

PRÉSIDENCE DE M. MÉNARD.

Le procès-verbal de la séance du 8 octobre est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. *Mémoire sur les graisses employées en parfumerie sous le nom de pommade*, par M. Pousseur ; renvoyé à une Commission composée de MM. Gras, Roux et L. Vidal.

2. *Mémoire sur le canal de Marius*, par M. Emile Bernard; renvoyé à une Commission composée de MM, Gentet, Penon et Laugier.

Correspondance imprimée :

1. *Congrès scientifique de France, 35e session.* Montpellier.

2. *Bulletin de la Société d'agriculture de Poligny.*

3. *Bulletin médical de l'Aisne.*

4. *Bulletin de la Société académique du Var.*

5. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône.*
6. *Société polymathique du Morbihan.*
7. *Revue des Sociétés savantes.*
8. *Journal de la Société de statistique de Paris.*
9. *Nouvelles météorologiques.*
10. *Annales du Commerce extérieur.*
11. *L'Agronome praticien.*
12. *Bulletin de la Société des antiquaires de l'Ouest.*
13. *Revue médicale de Toulouse.*
14. *Bulletin de la Société philomathique de Paris.*
15. *Annuaire de la Société météorologique de France.*

La Commission composée de MM. Sicard, L. Vidal et Blanc, rapporteur, chargée d'examiner les titres de M. Mouravit, conclut à l'admission de l'honorable candidat comme membre actif.

Le scrutin est ouvert et M. Mouravit est proclamé membre actif à l'unanimité des suffrages exprimés.

M. L. Vidal donne connaissance d'une étude sur la photographie au point de vue industriel. La Société décide que ce travail sera lu en séance publique.

L'ordre du jour appelle l'élection des membres du bureau pour 1869.

M. le docteur Dugas est nommé président par 13 voix contre une donnée à M. Gentet.

M. Gentet est élu vice-président par 10 voix contre 2 données à M. Mure de Pelanne et une à M. le docteur Sicard.

M. Mure de Pelanne est nommé vice-secrétaire par 12 voix contre deux réparties entre MM. Faliu et Sicard.

Au premier tour de scrutin, MM. Segond-Cresp et L. Vidal sont réélus annotateurs par 13 voix.

Au 2e tour, M. Faliu est nommé annotateur de 3e classe par 9 voix contre 2 données à M. le docteur Sicard, 1 à MM. Laugier, Roussin et J. Roux.

Pour la charge de trésorier, au premier tour, MM. Blancard et Blanc obtiennent 6 voix, Sicard et Ménard une voix.

Au 2e tour, M. Blanc est élu trésorier par 9 voix contre 4 données à M. Blancard et 1 à M. Ménard.

Au premier tour, M. Roussin est nommé bibliothécaire par 12 voix contre 1 donnée à M. Sicard et 1 à M. Kothen.

M. Blancard fait une lecture sur l'origine phénicienne de Marseille. La Société décide que cette communication sera portée à l'ordre du jour de la séance publique.

L'heure avancée de la séance oblige à renvoyer à huitaine la suite de l'ordre du jour.

MM. Ménard, Vidal et Maurin, rapporteur, proposent, comme candidat au titre de membre actif, M. Emile Bernard, ingénieur des ponts et chaussées, chevalier de la Légion d'honneur. Cette proposition est prise en considération.

La séance est levée.

Le Secrétaire-général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 5 novembre 1868.

PRÉSIDENCE DE M. MÉNARD.

Le procès-verbal de la séance du 29 octobre est lu et adopté.

M. le président accueille en ces termes M. Mouravit :

Monsieur,

L'une des prérogatives les plus précieuses de la présidence est, certainement, d'avoir mission de

souhaiter la bienvenue dans notre Compagnie aux collègues nouveaux qu'elle admet dans son sein. Je me félicite d'autant plus d'avoir à en user vis-à-vis de vous, qu'en outre des qualités personnelles qui vous recommandent, vous vous présentez sous les auspices d'un collègue aimé de tous et qui vous est uni par les liens de la famille.

Notre Compagnie a appris avec joie qu'elle trouverait en vous un homme aimant l'étude, curieux de recherches philologiques, littéraires, historiques et bibliographiques. Il y a large place pour ces études dans notre programme si vaste, et notre Compagnie a toujours tenu qn'il leur fût fait une part sérieuse dans ses recherches. Vous allez siéger près de savants spécialistes avec lesquels vous serez heureux, j'en suis certain, de faire échange de lumières et de connaissances.

L'enquête rapide qui a accompagné votre candidature témoigne seulement de la tendance de votre esprit, mais les titres des ouvrages déjà nombreux que vous avez publiés, indiquent assez que notre Société reçoit aujourd'hui uu membre réellement actif dont elle sera heureuse d'enregistrer les travaux dans son *Répertoire*. Ancien membre actif et aujourd'hui correspondant de la Société des archives de la Gironde, vous n'êtes point du reste étranger aux habitudes et aux traditions des Sociétés savantes. Venez donc, Monsieur, vous asseoir au milieu de nous; vous y trouverez des rapports traditionnels de cordialité et d'affection; en vous associant à nos travaux, nous serons heureux de vous associer à la commune sympathie qui règne ici au milieu de tous.

M. Mouravit répond :

Je vous remercie, Monsieur, de vos paroles bienveillantes; je remercie aussi la Société de l'honneur qu'elle m'a fait en m'admettant au nombre de ses

membres. On est toujours heureux et flatté de faire partie de ces réunions où des hommes, animés du seul intérêt de la science, savent maintenir, au milieu de tant d'éléments contraires, les traditions de la culture intellectuelle, et trouvent encore quelque goût aux fruits que donnent les travaux de l'esprit.

Le rapport de M. Roussin sur le concours d'industriels est adopté, et la Société décide qu'il en sera fait lecture en séance publique.

Le discours d'ouverture de M. Ménard, président, est lu et adopté pour la même séance publique.

MM. Roux, Regnier, Sicard, Blanc et Mouravit sont nommés commissaires de la séance.

MM. Gentet, Roussin, Segond-Cresp, Faliu, commissaires du banquet.

M. Laugier lit une notice sur les monnaies françaises démonétisées.

L'impression de cette notice est votée à l'unanimité.

La séance est levée.

Le Secrétaire-général,
S.-E. MAURIN.

Séance publique

PRÉSIDENCE DE M. MÉNARD.

Le 15 novembre 1868, à deux heures de relevée, la séance est ouverte dans la grande salle de l'Union des Arts.

Sont présents MM :

Levert, Dr Dugas, Gentet, Blancard, Penon, Bœuf, Camoin, Mortreuil, Toulouzan, Usquin,

Bernex, Dr Maurin, Roussin, Léon Vidal, Mure de Pelanne, Dr Sicard, Bory, Matheron, Régnier, Blanc, Faliu, Laugier, Dr Jubiot.

On remarque dans l'assemblée les délégués de l'Académie, de la Société impériale de Médecine, du Comité Médical, de la Société d'horticulture, de la Société Artistique et de la Société Photographique.

Lettres de Mgr Place, évêque de Marseille, et de M. Luce, président du Tribunal civil qui, retenus par des services divers et par la maladie, s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

L'ordre du jour appelle l'allocution de M. Ménard, président.

M. le docteur Maurin a ensuite la parole pour la lecture du compte-rendu général des travaux de la Société depuis 1865.

M. Léon Vidal lit une étude sur la photographie, considérée comme art industriel.

M. Blancard prononce un discours sur l'origine de Marseille Phénicienne.

M. Roussin donne connaissance du rapport des concours d'industrie.

A la suite de cette lecture, M. Gentet, vice-secrétaire, proclame la liste des lauréats, arrêtée en séance, le 5 novembre 1868.

Pour les concours de statistique :

A MM. Legoyt, Usquin, Magloire Giraud, rappel de leurs récompenses antérieures.

A l'auteur inconnu du mémoire n. 3 (3me concours), mention honorable.

Pour les concours d'industrie :

A M. Papi, rappel de ses récompenses antérieures.

A MM. Sévy, Lizars et Cie, médaille de bronze.

A M. Mengelle, médaille de bronze.

A M. Bontoux, médaille d'argent.

A MM. Galinier frères, médaille de vermeil.
A M. H. Augier, médaille de vermeil.
A MM. Boisselot fils et Cie, médaille de vermeil.
A MM. Four et Cie, médaille de vermeil.
A M. F. Fournier, médaille d'or.
Le programme des prix pour 1870 est proclamé.
La séance est levée à 4 heures et demie.

Le Secrétaire-général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 3 décembre 1868.

PRÉSIDENCE DE M. MÉNARD.

Les procès-verbaux de la séance du 5 novembre et de la séance publique du 15 novembre 1868 sont lus et adoptés :

Correspondance manuscrite :

1. M. Bernex, maire de Marseille, annonce qu'il assistera à la séance publique et au banquet auxquels il a été invité.

2. M. Luce, président du tribunal de première instance, regrette que sa santé ne lui permette pas d'accepter l'invitation qui lui a été faite par la Société.

3. Mgr Ch. Place, évêque de Marseille, s'excuse de ne pouvoir accepter l'invitation qui lui a été faite, la solennité de la Dédicace le retenant à la cathédrale.

4. M. le docteur Sicard, président du Comité médical des Bouches-du-Rhône, annonce que le Comité a choisi, pour le représenter à la séance publique, MM. les docteurs Rougier, Brengues et Dussau.

5. M. le docteur Sicard, secrétaire général de la Société d'Horticulture de Marseille, annonce que MM. Sellier, Allibert de Berthier et Riboulet sont désignés pour représenter la Compagnie à la séance publique.

6. M. Matheron, président de l'Académie, annonce qu'il représentera l'Académie à la séance publique.

7. M. Rougemont, président de la Société départementale d'Agriculture, regrette que son absence de Marseille ne lui ait pas permis de nommer des délégués pour représenter la Société à la séance publique.

8. M. le président communique diverses lettres reçues par M. Poucel à propos de son Rapport sur la République Argentine paru dans le XXXVe volume du *Répertoire des travaux de la Société.*

Ces lettres de félicitations et de remerciements sont de M. Moustier, ministre des affaires étrangères, de M. le maréchal Vaillant et de M. le président de la Chambre de commerce de Marseille.

Correspondance imprimée :

1. *Congrès Archéologique de France, XXXIVe session.* M. Mortreuil est chargé de faire un rapport sur les *Vestiges épigraphiques de la domination gréco-massaliote*, par M. A. Carlone.

2. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Sarthe.*

3. *Nouveaux mémoires de la Société des Sciences, Agriculture et Arts du Bas-Rhin.*

4. *Nouvelles météorologiques.*

5. *Annuaire de la Société météorologique.*

6. *Revue de la Société d'Agriculture de Valenciennes.*

7. *Projet de filtration des eaux du canal de Marseille,* par M. Pascal Paul.

8. *Mémoires de l'Académie d'Arras.*

9. *Bulletin de la Société académique de Brest.*

10. *Journal de la Société de statistique de Paris.*

11. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchâtel.*

12. *Bulletin des travaux de la Société de médecine de Marseille.*

12. *Revue médicale de Toulouse.*

14. *Bulletin de la Société des Sciences de l'Yonne.*

15. *Société agricole, scientifique et littéraire des Pyrénées-Orientales.*

16. *Bulletin de la Société d'Agriculture du Puy.*

17. *Bulletin de la Société des Antiquaires de Picardie.*

18. *Rapport de la Commission déléguée de la Société d'Horticulture de Marseille à la XIe session du Congrès pomologique de France.*

MM. Ménard, docteur Dugas et docteur Maurin proposent comme candidat au titre de membre actif M. Peyrot, inspecteur de l'Académie d'Aix en résidence à Marseille. Cette candidature est prise en considération.

Après diverses explications données par les différents rapporteurs de plusieurs Commissions, la séance est renvoyée au mardi 22 décembre.

Le Secrétaire-général,

S.-E. MAURIN.

Séance du 22 décembre 1868.

PRÉSIDENCE DE M. MÉNARD.

Le procès-verbal de la séance du 3 décembre est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. M. Charles Poncy, membre correspondant de

la Société de statistique, fait hommage à la Compagnie de ses œuvres littéraires. — Remerciements.

2. Son Exc. M. le ministre de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux publics adresse à la Société de nouveaux volumes sur l'Enquête agricole.

Correspondance imprimée.

1. *Revue commerciale et maritime.*

2. *Recueil des actes administratifs du département.*

3. *Œuvres de M. Ch. Poncy,* membre correspondant, 7 volumes.

4. *Promenades aux environs d'Apt,* par M. C. Moirenc, membre correspondant.

5. *Revue agricole de la Société Impériale d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes.*

6. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône.*

7. *Bulletin médical de l'Aisne.*

8. *Bulletin médical de Toulouse.*

9. *Bulletin de la Société d'émulation du Commerce et de l'Industrie de la Seine-Inférieure.*

La parole est à M. Gentet pour la lecture d'un Rapport sur le mémoire présenté par M. Em. Bernard, à l'appui de sa candidature au titre de membre actif.

Messieurs,

La Commission chargée par vous d'examiner le mémoire que M. l'ingénieur Bernard nous a présenté à l'appui de sa candidature au titre de membre actif de la Société, vient, par mon organe, vous rendre compte de l'examen auquel elle s'est livrée.

Vous savez que ce mémoire est intitulé : *Note sur le canal de Marius.*

Vous savez tous aussi, et l'histoire nous l'affirme, que Marius, pendant qu'il stationnait dans les Gaules, fit construire par ses soldats un large canal dans le delta du Rhône.

Le mémoire présenté a pour but de rechercher le tracé de ce canal, son embouchure sur la mer et son embranchement sur le Rhône.

Depuis quelque temps cette question occupe des esprits sérieux. M. Desjardins a publié sur ce sujet un travail très important que je viens de parcourir.

J'ai lu, au reste, avec d'autant plus d'intérêt les deux mémoires, que mes fonctions m'ayant appelé bien souvent dans cette localité, j'ai pu me rendre un compte plus fidèle des faits avancés par les deux auteurs.

Je dois vous dire de suite que, comme M. Bernard, je ne partage nullement l'avis de M. Desjardins; mais pour vous permettre d'apprécier en toute connaissance de cause la valeur des arguments que M. Bernard fait valoir pour justifier son dire, laissez-moi vous esquisser à grands traits les deux tracés.

D'après M. Desjardins, le canal se serait embranché sur le Rhône au mas Thibert, et se serait jeté à la mer à Fos, tandis que, d'après M. Bernard, le canal débouchait dans l'étang du Galégeon.

M. Desjardins a été amené à croire que le canal aboutissait à Fos, à cause des Coudoulières qu'il a rencontrées; mais ces Coudoulières, comme il nous sera démontré bientôt, sont, à ne pas s'y méprendre, de simples cordons littoraux formés par les désagrégations des poudingues inférieurs de la Crau, et non, comme le prétend M. Desjardins, les anciennes digues des Fosses-Mariennes.

M. Desjardins, disons-le, avait induit le monde savant en erreur en donnant le profil de ces digues imaginaires, et M. Bernard, en relevant ces faits, rend un véritable service à la science; il démontre victorieusement que des galets, gros comme des pois, comme des œufs de pigeon, ayant au plus quatre centimètres dans leur plus grande

dimension, mélangés de sable, ne pouvaient pas constituer un perré, comme l'avait cru M. Desjardins. Il suffit de voir les lieux, de s'être occupé de travaux, pour en être pleinement convaincu; il ne peut y avoir au reste, pour l'ingénieur, aucun doute à cet égard.

Ces quelques mots suffisent pour nous faire comprendre toute l'importance du travail de M. Bernard, et cette importance vous paraîtra bien plus grande encore, lorsque vous saurez que les recherches sur le canal de Marius n'ont été faites qu'à cause du canal de navigation de Saint-Louis en cours d'exécution. Aussi votre Commission a jugé que le mémoire de notre honorable candidat perdrait trop à l'analyse, et par ce motif, vous propose de le transcrire en entier dans le Bulletin de la Société avec les plans qui y sont joints.

J'ai dit, messieurs, que les recherches du tracé du canal de Marius n'avaient été faites qu'à cause du canal Saint-Louis en cours de construction, et qu'il est appelé, comme l'était celui de Marius, à mettre en communication le bas Rhône avec la mer, en évitant ainsi la baisse du Rhône et les difficultés sérieuses que présentent les passes, qui sont toujours inaccessibles aux navires de gros tonnage, et très souvent même aux petits, et qui le deviennent de plus en plus, à cause des sables qui s'y accumulent et de l'avancement constant des terres. Pour vous donner une idée de l'importance de cet avancement, qu'il me suffise de vous dire qu'il a atteint en moyenne plus de quinze mètres par année.

Je regrette que M. Bernard n'ait pas dit un seul mot de ce canal, destiné à remplacer le canal de Marius et celui d'Arles à Bouc. Ce dernier, reconnaissons-le, qui est une création de Napoléon Ier, ne suffit plus aujourd'hui aux besoins de notre navigation; les navires ne peuvent s'y livrer qu'avec

un chargement insignifiant, 110 tonneaux, et il est fermé pour les bateaux à vapeur, les écluses étant trop étroites pour les recevoir.

Le canal de Saint-Louis, qui doit remplacer les anciennes Fosses-Mariennes, répondra-t-il aux espérances qu'il a fait naître? Remplira-t-il le programme pompeux qui nous est annoncé? Remplacera-t-il avantageusement le canal d'Arles à Bouc?

Faisons des vœux, messieurs, pour que l'anse du Repos, à laquelle ce nouveau canal aboutit, soit à l'abri du dépôt du fleuve; le temps seul prononcera, et ce n'est qu'à cette condition que l'œuvre du canal de Saint-Louis sera profitable.

Le phare de Pharaman, situé de l'autre côté du Rhône, était jadis éloigné de la mer, tandis qu'aujourd'hui l'eau vient battre le pied de la tour..... La mer ronge de ce côté; n'est-il pas à craindre que les terres soient poussées de l'autre?

Pardonnez-moi, messieurs, cette digression que je me suis permis de faire, comme conséquence naturelle du travail de M. Bernard, et j'arrive de suite aux conclusions.

Votre Commission vous propose, à l'unanimité, l'admission de M. Bernard au titre de membre actif de la Société. Ce sera pour nous une excellente et très précieuse acquisition; M. Bernard, ingénieur distingué, remplit, sans exception aucune, toutes les qualités voulues et désirables. Homme de science et de talent, il saura, j'en suis sûr, mettre ses connaissances au profit de notre Société qui est appelée à rendre d'immenses et utiles services; mais, pour cela, poursuivons notre tâche sans hésitation. Sachons attirer à nous les hommes d'intelligence, de dévouement et de progrès qui, seuls, peuvent aider au triomphe de notre cause.

Marseille, le 22 *décembre* 1868. GENTET, rapporteur.

MESSIEURS,

Après le discours de notre cher Président, il vous paraîtrait certainement de bon goût de garder une réserve qui tiendrait à la fois et de la prudence et du respect. Il serait, en effet, sage et habile de nous abriter sous l'axiome bien connu : *Litentium facondius verbis.*

Je ne balancerais pas à suivre l'impulsion de ce sentiment, si vos usages académiques ne s'y opposaient formellement et si je n'avais à parler de vous et de vos travaux.

La période triennale qui vient de s'écouler entre les deux séances publiques, s'est terminée d'une manière brillante et qui laissera de profonds souvenirs dans la Société.

La statistique, objet dominant de vos études, but de vos travaux, a trouvé de nombreux représentants à vos séances, et a produit des mémoires originaux et des rapports remarquables; vous avez reçu des Sociétés régionales et étrangères des communications importantes, et les gouvernements se sont empressés de vous adresser de précieux documents.

C'est dans cette même période, qui va bientôt être coordonnée et classée, que les hommes d'études et de méditations vont puiser chaque jour et à laquelle vous aurez recours, quand l'heure sonnera d'entreprendre ou de donner votre collaboration à la continuation d'une grande œuvre qui fait la gloire de notre département.

Les chiffres, on le sait, et même les résultats raisonnés qu'on peut en obtenir, présentent parfois des difficultés réelles et entraînent après eux un certain découragement ; mais vous avez su éviter cet écueil en les appliquant à des études histori-

ques locales, à des recherches sur les industries de notre ville et de notre riche contrée. J'en atteste les mémoires dont la lecture a rempli vos séances en 1868, et dans lesquels le commerce, la géographie, la numismatique, l'archéologie, ont tenu une place importance.

Cette extension de vos travaux a été le signe distinctif de toutes les administrations qui se sont succédé, et celle qui nous précède n'a pas manqué à cette importante mission.

Nous devons rendre cette justice à M. Ménard, son digne et laborieux président, qui n'a laissé échapper aucune occasion de rehausser la Société dans l'opinion publique, de la faire apprécier aux autorités et d'exposer et de faire comprendre ses services.

Je suis heureux d'être l'interprète de vous tous, en reconnaissant les soins, le zèle et le dévouement qu'il a constamment mis à l'accomplissement de ses devoirs.

Je répondrai d'avance à vos vœux en vous proposant bientôt de voter des remerciements à l'administration, dont il a été le si digne chef.

Je crains bien que le successeur que vous lui avez choisi ne vous fasse vivement regretter cet homme d'élite, cet esprit fin et délicat, maniant également la plume et la parole, accoutumé à la fois aux fortes études et à l'administration, sachant vaincre les difficultés et revêtir toujours, dans toutes les occasions, les formes les plus aimables.

J'ai dû n'indiquer que sommairement nos travaux en 1868. La relation des faits appartient de droit à ceux qui, présidant cette année, ont dirigé la Société avec tant d'éclat et de savoir.

Pourrais-je, d'ailleurs, mieux dire que n'ont dit, dans la séance publique, notre cher Secrétaire-Général et les autres fonctionnaires du bureau, dont

l'éloge m'est défendu, puisqu'ils siégent encore à mes côtés.

Dans l'année qui vient de s'écouler, je ne vous connais, Messieurs, qu'une seule erreur. Un jour, dans votre puissance, vous avez voulu faire un général d'un obscur soldat, et le simple pionnier est devenu par votre ordre le chef de la riche colonie.

Vous, les maîtres du métier, avez recherché un apprenti qu'on peut si facilement surprendre et qui, suivant l'expression de Montaigne, « sera dans le cas de recevoir sur son nez une nazade à Plutarque. » Vous l'avez voulu, Messieurs; faute d'autre qualité, j'aurai au moins celle de l'obéissance; je siégerai un an dans ce fauteuil, et pour qu'on ne me suppose pas trop d'ignorance et d'impéritie, je m'inspirerai avec soin de vos idées et m'autoriserai de vos conseils : je prendrai pour guide le programme que vous avez vous-mêmes tracé. Je suivrai votre devise : « Il n'y a rien de fait, quand il reste quelque chose à faire. »

Déjà de nombreux mémoires originaux sont préparés, et ils vous seront communiqués dans vos séances mensuelles.

Vous appellerez à vous des collaborateurs sérieux et marquant dans la science.

Les réceptions que vous venez de faire dans ces derniers temps, les présentations inscrites sur vos tableaux, sont un sûr garant d'un recrutement sérieux et présentent toutes les garanties que vous êtes en droit d'exiger.

Le choix des candidats est un point important qui réclame toute votre attention, car, si on a pu dire pour l'agriculteur : « tant vaut l'homme, tant vaut la terre; » cet axiome est tout aussi vrai dans la culture de la science.

Dans l'année qui va s'ouvrir, vous installerez votre

riche Bibliothèque dans le local de la Chambre de Commerce, payant largement l'hospitalité que vous recevrez et puisant de votre côté à de riches sources. Nous n'oublierons pas que, pour rendre nos recherches instructives et profitables, nous devons, dans la métropole commerciale de la Méditerranée, les diriger vers le commerce ; dans une ville où l'industrie croît chaque jour, favoriser et vulgariser cette tendance dans un département dont une partie est vouée à l'agriculture, rechercher les faits, répandre les notions qui doivent augmenter les forces productrices et assurer l'avenir de cette principale richesse des nations.

C'est ainsi que nous nous rendrons dignes de la bienveillance du public, qui nous est si sympathique, et que nous appellerons sur nous l'attention de l'autorité, à laquelle nous pouvons prêter un concours si utile.

Vous êtes entrés résolûment dans une carrière qui sera féconde, en distribuant des prix aux industriels, en établissant par un vote, que tous ceux qui prendront part aux divers concours, devront remettre et déposer un spécimen des objets adressés. Ces spécimens seront exposés pendant les jours qui suivront la séance publique.

Cette première décision en appelle une deuxième bien plus importante : ce serait d'établir une exposition permanente des produits de l'industrie, dans une salle qui vous serait accordée et qui recevrait une installation convenable. Espérons que ce vœu qui n'a rien que de bien légitime, et dont la réalisation serait un véritable bienfait pour nos contrées, sera favorablement accueilli.

C'est ainsi, Messieurs, que vous vous occupez non seulement du présent, qui recueille déjà les fruits de vos travaux, mais que vous préparez encore l'avenir et pourrez dire, en pensant aux

destinées futures de Marseille et de notre Société : « Nos arrière-neveux nous devront ces ouvrages. »

Ne craignez pas, Messieurs, que j'abuse plus longtemps de vos moments : je ne saurais oublier que la parole est moitié à celui qui parle et moitié à celui qui l'écoute et qu'il faut ménager la bienveillance de ses auditeurs.

Je ne terminerai pas cependant cette petite allocution sans m'approprier une idée heureuse du président auquel je succède et sur laquelle vous me permettrez de revenir. Cet honorable collègue proclamait avec raison, dans la séance publique, qu'un des plus grands éléments de force et de vitalité de notre Société résidait dans les liens d'une étroite et douce confraternité qui en unissaient tous les membres; de sorte que, sans encombre, sans embarras, sans passion, la volonté mûrie et raisonnée d'un seul, était celle de tous ; qu'aucun moment n'était perdu pour la science en compétitions inutiles et quelquefois dangereuses, et que nous avions dans chaque collègue un frère et un ami.

Précieux privilége de ces bonnes paroles; elles nous ont reporté vers nos jeunes années. Ne vous a-t-il pas semblé entendre parler Lalius; et vos lèvres n'ont-elles pas répété avec lui : « Il n'y a rien de stable dans ce monde, tout y est fragile et sujet à périr; il faut toujours avoir soin de choisir quelqu'un que nous puissions aimer; car la vie n'a rien de doux sans l'amitié. »

Je vous laisse, Messieurs, sous l'impression de ce sentiment, que je partage du fond du cœur.

Une discussion s'engage.

Monsieur le Président met aux voix le renvoi du Mémoire de M. Emile Bernard, au Conseil d'Administration, qui avisera aux voies et moyens de l'imprimer.

M. Segond-Cresp déclare, au moment de l'épreuve, voter contre. M. Bernard est élu membre actif à l'unanimité des suffrages.

M. Mortreuil donne lecture de deux extraits du *Dictionnaire Géographique* de l'arrondissement de Marseille. Cette lecture est renvoyée à une Commission composée de MM. Segond-Cresp, Laurent de Crozet et Verdillon.

M. Ménard procède en ces termes à l'installation du Bureau, pour l'année 1869.

M. Segond-Cresp croit que la Commission n'a pas le droit de proposer l'impression d'un Mémoire de récipiendaire, et que si l'on veut imprimer le travail de M. Bernard, il ne s'y oppose nullement et demande que ce Mémoire soit renvoyé à la Commission de rédaction.

M. le Président prie M. Segond-Cresp de lui indiquer la composition de cette Commission, qu'il déclare ignorer.

M. Segond-Cresp garde un profond silence.

M. le Secrétaire-Général répond que le Conseil d'Administration est seul maître de choisir les pièces qui doivent entrer dans la composition du volume, parmi celles dont l'impression n'a pas été votée en séance.

M. le docteur Dugas partage les vœux faits par la Commission chargée d'examiner le Mémoire de M. Bernard.

M. Ménard cède le fauteuil de la présidence à M. le docteur Dugas.

M. le Président prend la parole et remercie M. Ménard.

La séance est levée.

DEUXIÈME PARTIE

COUP-D'ŒIL

SUR

LA SCIENCE PÉNITENTIAIRE

Ses œuvres et ses résultats principaux à notre époque

PAR

M. Léon VIDAL

Inspecteur général des prisons, membre honoraire de la Société.

RAPPORT DE M. MÉNARD

Notre savant collègue, M. Léon Vidal, inspecteur général des prisons de l'Empire, vient d'ajouter un nouvel ouvrage à tous ceux dont il a déjà enrichi notre bibliothèque et qui ont pour objet la science pénitentiaire. Le travail dont nous vous rendons compte est en quelque sorte le complément et le résumé des nombreux traités sur la matière dus à la plume de notre éminent compatriote. Sous ce titre : *Coup-d'œil sur la science pénitentiaire*, M. Léon Vidal a voulu en quelque sorte faire l'inventaire des richesses de cette science toute moderne, et placer sur la route qu'elle est appelée à parcourir un de ces jalons qui doivent servir de point de repère soit pour les études du passé soit pour celles de l'avenir.— Nul n'était mieux qualifié que M. Léon Vidal pour entreprendre une pareille tâche, qu'il regarde à bon droit comme le couronnement d'une longue, honorable et savante carrière de spécialiste.

Pareil au voyageur qui a péniblement gravi une pente

abrupte et qui se retourne au sommet pour juger de l'espace parcouru et des obstacles franchis, notre collègue a voulu se rendre compte de la marche de l'esprit humain en ces difficiles matières pendant un demi-siècle, et indiquer du doigt la voie dans laquelle il est engagé en ce moment. Il a fait ce travail avec l'autorité de sa science et de son expérience, et nous devrions nous borner à vous en conseiller la lecture et la méditation.

Vous savez, Messieurs, combien il est difficile de présenter sous forme d'analyse les travaux de M. Vidal, dont la manière serrée se refuse difficilement à une condensation d'idées ou de faits qu'il a lui-même effectués dans le cadre le plus resserré et la forme la plus substantielle. Nous essayerons toutefois de vous donner une idée générale du travail dont il s'agit et d'esquisser les principaux sujets qui y sont abordés.

L'auteur se pose tout d'abord ces questions: Y a-t-il une science pénitentiaire? Qu'est-ce, en réalité, que cette science? De quels éléments se compose-t-elle? Quel est son but? Quels ont été ses progrès? Quel est son état actuel? Quelles ont été ses œuvres? Quels effets essentiels a-t-elle produits? Enfin, a-t-elle donné tous les résultats utiles qu'elle avait promis et qu'on devait attendre de ses théories? C'est en quelque sorte le plan dans lequel est conçu ce travail ; M. Vidal s'y conforme en traçant en premier lieu un résumé historique très intéressant de la question pénitentiaire, établissant clairement que si dans le passé il y a eu des législations, des règlementations sur la matière, plus ou moins pratiques, plus ou moins remarquables, ce n'est que de nos jours qu'il y a une doctrine , une science pénitentiaire dans la véritable acception du mot : « ayant pour but d'étendre, de réu-
« nir, de coordonner tous les moyens admis par la civili-
« sation avancée pour mesurer la peine au délit et pour

« faire servir la peine à l'amendement en même temps « qu'à l'expiation. » Cette science, c'est l'illustre Hovard qui l'a inaugurée.

L'auteur, après avoir nettement établi le but de la science pénitentiaire, énumère les diverses branches des connaissances humaines auxquelles elle se lie et qui concourent à la réalisation de ce but. Il fait voir combien elles sont étendues : droit civil et pénal, droit administratif, financier, enseignement élémentaire et professionnel, hygiène publique appliquée à l'alimentation, aux vêtements, à l'habitation, statistique (qu'il regarde comme un de ses éléments essentiels), économie politique, en particulier là où elle touche aux questions si délicates du salaire, des conditions générales du travail ; sans parler des connaissances philosophiques et psychologiques sans lesquelles il est impossible à l'expérience elle-même de formuler le résultat de ses investigations.

Abordant ensuite la question pénitentiaire telle que la science moderne l'a formulée, le savant inspecteur général se trouve en présence des trois grands systèmes qui en ont partagé les maîtres : le régime de l'isolement absolu, système cellulaire ou de Philadelphie; le régime en commun, auquel la France est revenue après une *halte dans le système de l'isolement*, et enfin le système d'Auburn ou système mixte, vers lequel l'auteur paraît incliner et sur lequel nous aurions aimé voir se prononcer plus nettement sa haute expérience, persuadé que nous sommes que c'est dans cette voie combinée avec celle des catégories que se trouve le plus sûr élément d'amélioration du régime des prisons.

Arrivant ensuite à la France, M. Léon Vidal se plaît à récapituler les nombreuses et importantes améliorations dont l'administration pénitentiaire du pays a été l'objet dans ces dernières années. Nous regrettons que la place

consacrée à notre exposé ne nous permette pas de les détailler ici et, membre de cette administration, d'en exprimer quelque satisfaction à la suite de l'homme éminent qui a, pour sa part, si largement contribué aux réformes réalisées de nos jours.

Nous nous associons pleinement aux vues de M. Léon Vidal sur l'éducation correctionnelle des jeunes délinquants. Il y a un grand avenir pratique dans la direction qu'il voudrait donner aux moins vicieux d'entre eux et qu'il placerait à titre d'épreuve dans les fermes ou sur les vaisseaux de l'Etat, réservant la colonie correctionnelle pour ceux que la corruption a déjà marqués de son sceau, et qui du moins n'entraîneraient pas dans la voie où ils sont engagés de jeunes émules plus malheureux que coupables.

Après avoir ainsi examiné les efforts de la science pénitentiaire, M. Léon Vidal se trouve en présence de la redoutable question de la récidive, et la statistique de la justice correctionnelle, dont il donne un lumineux résumé, vient lui dire que les travaux des gens de bien et les directeurs des hommes de la science n'ont pas réussi à amener la diminution du nombre des récidivistes. Après avoir fait la part de l'augmentation plus apparente que réelle qui résulte de l'exactitude des renseignements fournis, de nos jours, par les casiers judiciaires sur les antécédents des individus déférés à la justice, M. L. Vidal ne veut pas se dissimuler la réalité du fait et dès lors se pose cette question : le régime pénitentiaire peut-il être rendu responsable de cette situation ou faut-il l'attribuer à des causes au-dessus de son action et de son influence ?

Après avoir exposé successivement tout ce que l'administration a tenté, tout ce qu'elle s'efforce de faire pour diminuer le nombre des récidives, l'auteur se dit avec raison que la première cause est surtout « due à l'effet de

« la première condamnation sur l'âme du criminel; elle « lui enlève, dit-il, la virginité morale de l'honneur, la « pudeur de la vie honnête, par conséquent une grande « partie de la force de résistance contre la tentation de « commettre un nouveau délit. » Tombé une fois, le condamné tombe plus facilement une seconde. Il est ensuite amené à discuter les terribles questions de la libération, de la surveillance et celle du patronage. M. Vidal reconnaît les funestes effets de la surveillance pour le relèvement du libéré; il ne veut pas la supprimer parce qu'elle est, dit-il, nécessaire à la sécurité sociale; il ne lui trouve d'autre remède que *le patronage*. Malheureusement le patronage est encore en France à l'état purement théorique, et c'est un des plus importants problèmes de l'avenir que pose M. Vidal en réclamant pour la diminution des récidives ce puissant auxiliaire du régime pénitentiaire. L'auteur indique ici le rôle utile que joue le patronage dans les institutions anglaises, traite du patronage officieux des aumôniers, le plus excellent à notre avis, et n'hésite pas à conseiller de chercher des modèles chez nos voisins dont il a si bien étudié les doctrines et les législations pénales. Nous nous associons pleinement à lui en tout ce qu'il dit sur l'influence du régime religieux dans les prisons, s'il y est sagement organisé et confié à des aumôniers bien qualifiés.

Quant aux défaillances qui peuvent survenir en présence des insuccès, des récidives, des rechutes morales, il appartenait à un esprit aussi élevé que celui de M. Vidal de repousser en principe la doctrine désespérante de la prédestination absolue au mal et de son incurabilité, revendiquant pour l'humanité, en philosophe chrétien, les priviléges du libre arbitre et de l'éternelle bonté de Dieu. Ne craignons pas d'affirmer qu'en dehors de ces idées consolantes il serait inutile de rechercher une solution quelconque au problème pénitentiaire.

Il nous faut abréger et renvoyer à la lecture du livre de M. Vidal ceux qui voudront étudier quelques-unes des indications sommaires qu'il donne pour améliorer le régime pénal et le rendre plus efficace dans l'avenir. Le public spécial de législateurs, d'économistes, de criminalistes, d'administrateurs, auquel s'adresse surtout cet écrit le consultera avec fruit dans ses affirmations. Là où l'auteur n'ose se prononcer d'une manière positive, définitive, on comprendra combien sont considérables, redoutables même les problèmes posés, puisqu'un spécialiste éprouvé tel que M. L. Vidal hésite à leur assigner une solution.

Nous vous proposons d'adresser des remerciements chaleureux à notre collègue pour son savant et intéressant travail.

NOTICE

SUR

QUELQUES MONNAIES ANCIENNES

ACQUISES EN 1869

PAR

LE CABINET DES MÉDAILLES DE MARSEILLE

PAR

M. LAUGIER

Conservateur du cabinet des Médailles, membre de la Société de Statistique.

Le musée numismatique de Marseille, dont la création remonte à 1822, époque où la ville fit l'acquisition de la collection de M. Fauris de Saint-Vincent, commença par être composé d'une quantité considérable de médailles antiques, grecques et romaines, et de monnaies françaises et baronales du moyen-âge, parmi lesquelles figuraient un certain nombre de pièces émises par les comtes de Provence, mais où les raretés de premier ordre n'abondaient pas. En revanche, il y avait dans la série des monnaies royales de France des pièces extrêmement rares et surtout admirablement conservées, mais l'estimation qu'on leur donna prouve le peu de cas que l'on faisait alors de nos monnaies nationales. D'après un inventaire dressé lors de la vente de cette collection, nous trouvons que les sous d'or et les triens mérovingiens furent cotés de 5 à 6 francs les uns dans les autres; l'écu d'or de saint Louis, 15 fr.; le double ducat d'or de Louis XII, frappé à Milan, 26 fr.;

l'écu d'or du même, frappé à Naples, 12 fr., etc., etc. (1); tandis que les médailles antiques, qui étaient pour la plupart dans un très mauvais état de conservation, furent cotées d'après les prix d'estimation indiqués dans l'ouvrage de Mionnet.

Toutes ces pièces furent divisées par séries et classées avec le plus grand soin, par M. Feautrier, alors employé à la Bibliothèque de la ville; mais cet ensemble n'avait rien qui pût donner au cabinet un éclat extraordinaire, attendu que ce qui se trouvait à Marseille était susceptible de se trouver aussi ailleurs, et rien, ou du moins bien peu de chose dans ces séries, n'offrait un intérêt local ; c'était le temps où le goût général ne recherchait que les monnaies de l'ancienne Grèce et de Rome, et l'on était bien moins difficile qu'aujourd'hui sous le rapport de la beauté des exemplaires, on se contentait de ce qu'on avait; quant au moyen-âge, peu de personnes s'en occupaient et les monnaies de cette intéressante époque étaient à peu près dédaignées.

Lorsqu'en 1857, sous l'édilité de M. Honnorat, toutes les pièces sortirent des combles de la Bibliothèque, où elles avaient été reléguées, M. le commandant Carpentin entreprit de former la série des monnaies de Provence; il réunit alors le peu de monnaies grecques de Marseille que le cabinet possédait déjà, ainsi que les mérovingiennes et celles des comtes de Provence. Tout cela, classé par époque et par ordre chronologique, et formant un total d'environ 400 pièces, fut le commencement de cette collection

(1) Les sous d'or de Childéric II et de Childebert III, semblables à ceux qui ont appartenu à Mr de Saint-Vincens, ont été payés à la vente de la collection Colson, en février 1868, le premier 1500 fr. et l'autre 1700 fr. (nos 179 et 180 du catalogue).

A la vente de la collection Dassy, de Meaux, qui a eu lieu en mai 1869, l'écu d'or de saint Louis a atteint la somme de 2850 francs (n° 652 du catalogue).

provençale si riche aujourd'hui et que tous nos efforts, grâce aux subsides accordés par notre intelligente municipalité, tendent à rendre chaque année de plus en plus importante.

Plusieurs riches collections particulières ont été vendues l'année dernière et les belles pièces qu'elles renfermaient sont allées enrichir d'autres collections. Marseille a eu aussi sa part dans cette dispersion de monnaies de tous genres. Il fallait bien que quelques-uns de ces *desiderata*, après lesquels nous soupirions depuis longtemps, vinssent occuper leur véritable place, en attendant ceux qui doivent encore arriver, et qui viendront.

Plusieurs monnaies impériales romaines frappées à Arles sont venues prendre place dans nos cartons, et ont enrichi cette intéressante série qui comptait déjà de très-beaux exemplaires émis sous divers empereurs dont quelques-uns ont été qualifiés de l'épithète de tyrans parce que la fortune leur a été contraire.

Les principales pièces que nous avons à signaler, consistent en deux magnifiques deniers d'or, l'un à l'effigie de Constantin le Grand et l'autre à celle de son beau-frère Licinius.

CONSTANTINVS P. F. AVG. Effigie laurée de Constantin à droite.

R. FELICITAS PERPETVA SAECVLI. Le soleil, personnifié debout et radié présente un globe surmonté d'une Victoire qui tient une petite couronne et semble la poser sur la tête de Constantin ; entre les deux personnages est un captif à genoux tendant les bras dans une attitude suppliante ; au-dessus de la tête du captif est une étoile à huit rais. Exergue : P. ARL. *(Prima Arelate)* (1).

(1) Cette pièce provient de la collection Gréau ; elle est inscrite sur le catalogue de vente sous le n° 4398.

LICINIVS P. F. AVG. Effigie laurée de Licinius Ier, à droite.

R. VIRTVS AVGVST. Lion marchant à gauche et regardant de face ; en haut, dans le champ, une massue. Exergue : P. ARL. (1).

Un certain nombre de monnaies de bronze aux effigies de Constantin, Licinius, Hélène, Crispus et Constantin II, sont aussi venues, en qualité de types, combler quelques lacunes, mais leur importance ne consiste que dans l'indication de l'atelier monétaire d'Arles qu'elles portent à l'exergue.

Comme on ne connaît pas de monnaies ayant cette indication avant le règne de Constantin, il est à présumer que c'est à celui-ci qu'est due la création de cet atelier. Constantin, nommé empereur dans les Gaules en 306, après la mort de son père Constance Chlore, établit sa résidence à Arles, quoique ce ne fût qu'une ville secondaire de ses états, en attendant de conquérir l'Italie où s'agitaient Sévère II, Maximien et Maxence ; Arles étant devenue ville impériale fut enrichie de monuments dignes d'un prétendant à la domination universelle, et c'est sans doute à cette époque que l'officine monétaire y fut établie.

Constantin fit frapper du numéraire à son effigie ainsi qu'à celles de plusieurs membres de sa famille. Nous en avons représentant les portraits de ses fils ne portant encore que le titre de César, d'autres à l'effigie de Fausta sa seconde femme, d'Hélène, sa mère et de Licinius.

Ce n'est que par la parenté de ce dernier avec Constantin qu'on peut expliquer son monnayage à Arles, car il n'avait aucune autorité à exercer dans cette ville qui était bien éloignée des provinces placées sous son gouverne-

(1) La légende de cette pièce fait variété avec celle qui porte : VIRTVS AVG, décrite par H. Cohen dans son 6me volume sur les monnaies frappées sous l'empire romain (Monnaies d'or de Licinius père, n° 31).

ment. Licinius, remarqué à cause de ses talents militaires, fut proclamé Auguste en 307 par Dioclétien et Maximien, et eut en partage la Rhétie et les deux Pannonies. Six ans après il fit alliance avec Constantin qui lui donna en mariage sa sœur Constantia de qui il eut un fils nommé aussi Licinius.

Après le partage de l'Empire les fils de Constantin ont continué à faire fabriquer des monnaies à Arles en même temps que dans les autres villes où étaient établies des officines monétaires; lorsque plus tard, Magnence, Constantin III, Avitus, Majorien et autres ambitieux plus ou moins favorisés du sort, se firent proclamer empereurs dans les Gaules, la ville d'Arles fut choisie pour résidence par quelques-uns d'entr'eux, et des monnaies y furent émises par ces Augustes toujours victorieux sur leur numéraire, mais quelquefois aussi marchant au supplice après avoir goûté du pouvoir pendant un laps de temps de courte durée.

Enfin, au moment où l'empire d'Occident va crouler, nous voyons encore des monnaies fabriquées à Arles, au nom de Julius Nepos, contemporain du dernier empereur de Rome, Romulus Augustule.

Sous les Mérovingiens, les initiales de la ville d'Arles parurent sur quelques rares monnaies, concurremment avec celles de Marseille, dont l'atelier devint prépondérant. Au nombre des pièces récemment acquises se trouvent deux *tiers de sous d'or*, l'un au nom de Maurice Tibère et l'autre à celui de Justin, tous les deux frappés à Arles. Ces pièces, représentant une tête diadémée et une croix potencée posée sur un globe accosté des lettres AR, peuvent bien avoir été émises par Gondovald Ballomer, prétendu fils de Clotaire, qui, aidé des secours que lui donna l'empereur Maurice Tibère, gouverna pendant quelques années certaines provinces du midi de la France, et finit par périr sous les murs de Comminges en 583.

Deux autres *tiers de sous*, portant l'indication monétaire de Marseille, ont aussi augmenté le nombre de nos monnaies royales de la première race.

DAGOBERT Ier. DAGOBEPTVS RX. Buste diadémé à droite.

R. ELEGIV..... Croix fourchée posée sur un globe accosté des lettres MA (1).

CHILDÉRIC II. CIHDRICVS EI. Buste drapé et diadémé à droite, avec la lettre C dans le champ.

R. *m*ACILIE CIVIT*ati*. Croix posée sur un globe accosté des lettres MA.

C'est à la générosité de M. Damase Arbaud, de Manosque, que notre cabinet doit la possession de cette précieuse monnaie de Childéric II, dont la rareté égale la belle conservation. Elle a été trouvée à Villemus, canton de Reillane (Basses-Alpes), dans le courant du mois d'octobre 1868.

M. D. Arbaud, devenu possesseur de cette pièce et en ayant apprécié la valeur numismatique s'empressa de la destiner à la collection provençale de Marseille, où elle figure aujourd'hui avec plusieurs autres sous et tiers de sous du même règne, tous frappés à Marseille, et provenant de l'ancienne collection Fauris de Saint-Vincens.

Ce n'est pas la première fois que M. D. Arbaud témoigne le vif intérêt qu'il porte à notre collection, et je profite de ce que j'écris ces quelques lignes pour lui en exprimer de nouveau toute ma gratitude.

Dans la riche collection de monnaies de M. Dassy, de Meaux, se trouvait une rarissime obole de Louis le Débonnaire, portant le nom AQVIS écrit en deux lignes, désignant la ville d'Aix (2). Cette pièce était trop précieuse pour la

(1) La légende du revers étant incomplète, le nom du monétaire Eloy paraît seul entier, mais d'après une pièce semblable publiée en 1840 dans la *Revue Numismatique*, le mot MONET *(monetarius)* doit faire suite à *Eligius*.

(2) Collection Dassy, n° 437 du catalogue.

laisser aller dans une collection autre que celle de Marseille où il était tout naturel qu'elle figurât. Aussi, c'est avec une véritable satisfaction que nous l'avons vue venir se caser parmi les deniers du même souverain, dont le type est exactement semblable ; nous avions déjà des monnaies de Marseille avec le nom écrit en deux lignes : MASS / ILIA celles d'Arles : AREL / ATVM il était juste que celle d'Aix : AQV / IS vînt sinon compléter, mais, du moins, augmenter les noms des villes de Provence qui ont battu monnaie à cette époque.

La série des archevêques d'Arles s'est enrichie d'un magnifique écu d'or de Guillaume de la Garde, qui a occupé le siége archiépiscopal d'Arles de 1360 à 1374.

On ne connaissait jusqu'à présent qu'un seul exemplaire de cette monnaie dont le dessin et la description en ont été donnés imparfaitement par M. Poey-d'Avant, dans son deuxième volume sur les monnaies féodales de France, page 342, n° 4114, et pl. 93, n° 8.

Cette pièce étant unique et appartenant au Cabinet de France, le Musée monétaire de Marseille n'avait aucun espoir de combler cette importante lacune dans la série de ses monnaies provençales, lorsque tout récemment un deuxième exemplaire ayant été découvert, nous nous sommes empressé d'en faire l'acquisition et de mettre cette perle numismatique à sa véritable place.

Guillaume de la Garde, fils de Bernard de la Garde, seigneur de Pélissane, était archevêque de Braga, en Portugal, lorsqu'il fut nommé pour succéder à son oncle en 1360. Il présida du 14 au 30 mai 1365, dans la cathédrale d'Apt, un concile où assistèrent tous les évêques et archevêques de Provence ; pendant la tenue de ce concile, le 27 mai, il se rendit à Arles et y couronna dans l'église de

Saint-Trophime, l'empereur Charles IV, en présence d'Amédée VI, comte de Savoie, du duc de Bourbon, son beau-frère, et d'une noblesse nombreuse que le spectacle et la nouveauté de la cérémonie avaient attirée. L'empereur reçut en qualité de suzerain l'hommage des évêques et des seigneurs de la Provence, et confirma les priviléges honorables que les archevêques d'Arles tenaient de la munificence de ses prédécesseurs.

Au nombre de ces priviléges se trouvait celui de frapper monnaie qui avait été accordé aux archevêques par Boson d'abord, et ensuite par Louis l'Aveugle en faveur de Manassès, en 921. Dans la suite, ce privilége fut renouvelé et confirmé en 1143, par l'empereur Conrad III ; en 1164, par Frédéric Barberousse, et en 1186, par le pape Urbain III.

En 1212, Michel de Mouriès obtint de Frédéric II la confirmation la plus ample des droits régaliens dont il jouissait déjà, et plaça son atelier de fabrication à Beaucaire. Plus tard, en 1483, l'archevêque Eustache de Lévis fit frapper ses monnaies à Montdragon.

Les successeurs d'Eustache de Lévis n'ont pas dû émettre une bien grande quantité de numéraire dans ce dernier atelier, car les monnaies de Nicolas Cibo sont très-rares, et pour ce qu'il en est de Jean Ferrier, on ne connaît de lui que deux écus d'or, dont l'un est au Cabinet de France et l'autre dans la collection de Marseille (1). Jean Ferrier, qui a occupé le siége d'Arles de 1499 à 1521, est le dernier archevêque dont on a des monnaies.

Notre écu d'or de Guillaume de la Garde, représente un personnage debout et de face, en costume de guerre,

(1) C'est celui qui a appartenu à M. Voillemier, de Senlis, et que Poey d'Avant décrit sous le n° 4128 dans son 2me volume sur les *Monnaies baronales de France.*

tenant un sceptre et une épée, avec la tête ornée de trois fleurons en guise de couronne; il est placé sous un baldaquin ou portail gothique ayant de chaque côté un semé de trèfles. Autour on lit cette légende : GVILLS. DI. GRA. PRC. ARELATEN. Au revers est une croix ornée de feuillages à l'extrémité de chaque branche, cantonnée de deux couronnes et de deux fleurs de lis, enfermée dans un encadrement formé par quatre angles et quatre demi-cercles, le tout entouré de la légende : XPIC. VINCIT. XPIC. REGNAT. XPIC. IMPERAT.

Cette pièce est, de même que l'exemplaire qui est à Paris, une imitation servile des *Francs à pied* du roi Charles V, qui furent créés par une ordonnance du 20 avril 1365 ; seulement le champ est semé de trèfles au lieu de fleurs de lis, le personnage porte un sceptre fleuronné au lieu d'une main de justice, et, sur la tête, la couronne royale est remplacée par trois fleurons. Quoique elle ait été émise par un seigneur ecclésiastique, son type n'a rien qui soit en rapport avec le personnage qui l'a fait frapper. Au lieu de représenter un guerrier bardé de fer, il eût été certainement plus logique d'y voir un évêque tenant la crosse et bénissant, type existant sur diverses monnaies épiscopales ; à ce sujet, nous dirons que, dans l'origine, les seigneurs et barons qui avaient plus ou moins légitimement le droit de battre monnaie avaient chacun un type particulier ; mais, abusant de ce droit comme de tant d'autres, et dans le but de pouvoir donner plus d'extension au cours de leurs monnaies, ils imitèrent autant qu'ils le purent les monnaies royales à l'aide d'une similitude apparente, en n'introduisant sur leurs types que la différence strictement nécessaire pour ne pas s'exposer à être poursuivis comme contrefacteurs; ils s'étudièrent à introduire dans les légendes un nombre de lettres égal à celui qui entrait dans la composition des légendes royales;

ils simulèrent les fleurs de lis au moyen d'ornements de fantaisie dont ils ornaient leurs types, et par ce moyen il leur était d'autant plus facile de tromper le peuple ignorant, que celui-ci ne reconnaissait la monnaie que d'après ce qu'elle représentait, mais il n'en lisait point les légendes.

La monnaie du roi pouvait circuler dans toute l'étendue du royaume; mais la monnaie d'un seigneur n'avait cours que dans l'étendue de sa seigneurie (1). C'est pourquoi ceux-ci avaient intérêt à rendre leurs monnaies semblables à celles du roi autant qu'il leur était possible. Sans nous occuper des nombreuses imitations qui ont été émises dans les autres provinces de France, la série provençale nous fournit un grand nombre d'exemples de ces sortes de *trompe-l'œil* monétaires que les légendes seules font reconnaître comme n'étant point des monnaies royales : les gros tournois de Charles Ier et de Louis et Jeanne; les francs à pied de Jeanne, Louis Ier, Raymond V des Baux, et Guillaume de la Garde; les écus d'or de Louis II et de Jean Ferrier, les gros d'argent et les blancs de René, etc., etc. sont autant de preuves de ces imitations qui, en somme, pourraient être considérées comme une tendance vers une unité monétaire. Seulement, tout en copiant le type, on altérait quelquefois le métal, et la fraude allant toujours en augmentant, les monnaies seigneuriales furent souvent de très-mauvais aloi.

A ce propos nous signalons un gros ou blanc denier que nous avons reçu il y a quelques jours et qui est encore du même archevêque. Cette rarissime pièce d'un métal très-

(1) Nous lisons dans Papon, tome II, page 584, que, sous l'épiscopat de Gaillard de Saumate en 1322, le viguier d'Avignon voulut empêcher que les monnaies des archevêques d'Arles eussent cours dans cette ville, qui appartenait encore au roi Robert, comte de Provence, prétendant qu'il ne devait y avoir que la monnaie du pape, du roi de France et du comte de Provence qui dussent y avoir cours.

altéré n'est pas dans un état de conservation bien satisfaisant, mais jusqu'à présent les mêmes exemplaires qui ont été publiés sont encore plus mauvais que le nôtre (1). Guillaume de la Garde contrefit le gros de Charles V, comme il avait contrefait l'écu d'or, il ne changea au type que les fleurs de lis qui furent remplacées par des trèfles, et la légende FRANCORVM REX, à laquelle il substitua son nom.

Dans le champ, la lettre K gothique surmontée d'une couronne à trois fleurons. Légende : DEI GRATIA, le tout entouré d'une bordure de douze cercles renfermant des trèfles.

R. Croix pattée, entourée de deux légendes concentriques dont la première est GVILLS : ARELATEN, et la seconde, qui ne se voit qu'en partie sur notre exemplaire, est très-facile à rétablir en entier, étant la légende ordinaire de beaucoup de monnaies de cette époque : BNDICTV. SIT NOME. DNI. NRI. DEI. IHV. XPI.

Plusieurs monnaies frappées en Piémont par les comtes de Provence, ont été l'objet de diverses publications qui ont paru dans la *Revue Numismatique* (2). Le Cabinet de Marseille, déjà possesseur d'un demi-carlin et d'un denier de Robert ainsi que de plusieurs gros de Jeanne fabriqués dans ce pays, n'en avait pas encore au nom de celui-là même qui, le premier, ordonna la fabrication de ces monnaies qui se rattachent aussi bien à l'histoire du Piémont qu'à celle de la Provence

Dans la riche collection de M. Dassy, de Meaux, se trouvait un demi-gros d'argent frappé sous Charles II. La magnifique conservation de cette pièce et surtout son importance historique nous faisaient un devoir de la faire

(1) *Revue numismatique*, 1856, p. 193. — Poey d'Avant, *Monnaies féodales*, t. 2, n° 4115, pl. 93, n° 9.

(2) Voir les années 1838, 1860, 1861 et 1866.

entrer dans les cartons de notre belle série provençale, si riche en monuments numismatiques embrassant toutes les périodes de notre histoire locale.

Ce demi-gros porte pour légendes : ✠ KAROLVS. SCL. REX. — COES PED'MONTIS, et représente d'un côté l'écusson aux armes d'Anjou-Sicile, et de l'autre une croix pattée (1).

La puissance des comtes de Provence en Piémont commença par un protectorat qu'ils établirent sur diverses villes de ce pays qui leur avaient demandé secours et protection, afin de pouvoir s'opposer plus efficacement aux prétentions de leurs anciens barons.

Charles Ier ayant acquis par son mariage avec Béatrix, fille de Raymond-Bérenger V, les comtés de Provence et de Forcalquier, eut aussi le comté de Nice et la vallée de la Stura qui, à cette époque, faisaient partie de la Provence. Ces fiefs qu'il possédait dans la partie méridionale du Piémont lui procurèrent un accès facile dans ce pays ; en 1257, la ville de Coni fut la première à lui ouvrir ses portes et à solliciter son alliance, ou plutôt à acheter sa protection. Bientôt les villes de Mondovi, Savigliano, Busca, et autres, suivirent cet exemple ; le marquis de Saluces surtout s'empressa de l'accueillir et de se reconnaître son vassal pour le marquisat de Montferrat et pour quelques autres fiefs de sa souveraineté.

Ces événements, qui firent changer la face du pays, faillirent causer l'expulsion des princes de Savoie, et l'ambitieux Charles ne tarda pas à changer son rôle de protecteur en celui de seigneur, en exigeant que les villes qui s'étaient placées sous sa domination pactisassent avec lui et lui jurassent fidélité.

C'est ainsi que commença en Piémont la dynastie des

(1) Cette rarissime pièce a été publiée par M. San Quintino dans la *Revue numismatique* de 1838.

princes de la maison d'Anjou dont la domination tyrannique dura un peu plus d'un siècle.

Quand Charles Ier monta sur le trône des Deux-Siciles, il confia le gouvernement du Piémont au sénéchal de Provence dont la résidence ordinaire était à Coni; alors ce domaine prit le titre de comté, et Charles II, son fils, voulut que ce titre parût non seulement sur ses diplômes et dans les actes publics, mais encore sur ses monnaies.

En conséquence, il ordonna l'établissement d'un atelier monétaire dans la ville de Coni qui avait été le berceau de la puissance de la maison d'Anjou dans le Piémont. Comme personne n'était plus puissant que lui dans le pays, il était bien persuadé qu'il ne rencontrerait aucun obstacle pour user de cette prérogative.

Les archives de Provence (1) possèdent la convention passée pour la fabrication des monnaies piémontaises sous Charles II, comte de Provence, entre le sénéchal Rinaldo di Letto et trois entrepreneurs (2).

Robert et Jeanne continuèrent à faire fabriquer des monnaies comme souverains de ce pays; mais sous le règne de Jeanne, la plupart des villes du Piémont s'affranchirent tout à fait du joug de la maison d'Anjou, dont les sénéchaux étaient haïs pour leur licence autant que pour leurs rapines et leur orgueil. Quelques-unes des cités révoltées essayèrent de reprendre le gouvernement républicain ; le plus grand nombre se mit sous la protection des princes d'Achaïe, de Montferrat et de Saluces.

Enfin, Louis, duc d'Anjou, fils adoptif de la reine Jeanne, transmit par acte irrévocable du 19 février 1381,

(1) Archives départementales des Bouches-du-Rhône.

(2) Dans la *Revue numismatique* de 1838, M. San Quintino donne en extrait le texte de cette convention, et dans cette même revue, en 1866, M. Promis, directeur du Médailler de Turin, rappelle cet acte à propos de deux monnaies de Charles II qu'il fait connaître.

à Amédée VI, comte de Savoie, pour lui, ses successeurs et ayant-cause, tout ce que les comtes de Provence avaient possédé en Piémont.

Le comté de Savoie, de son côté, partit avec Louis pour lui aider à faire la conquête du royaume de Naples et délivrer Jeanne alors prisonnière de Charles de Duras; l'issue de cette expédition fut désastreuse pour la maison d'Anjou, et Amédée VI y perdit la vie.

Le comté de Nice, d'abord livré pour gage à cause d'une somme de 164,000 florins d'or que Louis d'Anjou devait au comte de Savoie, fut abandonné cinq ans après à Amédée VII pour l'acquittement complet de cette somme (1).

Ainsi finit entièrement la domination des comtes de Provence en Piémont, après avoir duré cent vingt-neuf ans depuis l'arrivée de Charles Ier.

Dans la collection du prince San Giorgio, de Naples, dont la vente a eu lieu à Paris dans le courant du mois de mai, se trouvait un *gigliato* ou *carlin* de René, frappé à Aquila, que nous désirions posséder depuis longtemps. Nous avons été bien aise de voir arriver cette pièce qui maintenant nous complète la série de ces sortes de monnaies créées par Charles II, et frappées en si grande abondance sous Robert.

Notre *gigliato* représente René assis de face sur un trône figuré par deux lions; il tient un sceptre et un globe crucigère; dans le champ, un aigle, indication de la ville d'Aquila, et autour cette légende : RENATVS. DEI. GRE. IERL. SICIL.

R. HONOR REGIS IVDICIV DILIIT (sic). Croix potencée, feuillue aux extrémités et cantonnée de quatre fleurs de lis.

Enfin au nombre de nos principales acquisitions nous ne devons pas oublier un double écu d'or d'Avignon, à

(1) Mémoires historiques sur la maison royale de Savoie, par M. le marquis Costa de Beauregard, tom. 1er, p. 119.

l'effigie d'Urbain VIII. Les monnaies d'or papales, émises à Avignon, sont toutes rares, mais malheureusement un peu trop négligées sous le rapport artistique, surtout à partir du milieu du XVIe siècle. Tandis qu'à Rome les monnaies devenaient de plus en plus remarquables par leur belle exécution, à Avignon, au contraire, on s'inquiétait fort peu de cela ; le travail grossier de toutes les espèces frappées dans cette ville depuis Clément VIII jusqu'à Alexandre VII, prouve que les légats n'étaient pas difficiles pour le choix de leurs graveurs.

VRBANVS VIII. PONT. MAX. 1639. Buste du pape à droite, la tête nue, revêtu de la chape; au bas, un écusson aux armes du vice-légat Sforza di Cotignola. *(D'azur à un lion d'or tenant une branche de cognassier.)*

R. ANTONIVS. CARD. BARBERINVS LEGAT. AVE. Ecusson du légat *(d'azur à trois abeilles d'or)* posé sur la croix de grand-prieur de l'Ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem et surmonté du chapeau de cardinal.

Antoine Barberini, neveu d'Urbain VIII, fut légat d'Avignon de 1633 à 1644. A l'avénement d'Innocent X, il se réfugia en France pour fuir la persécution que ce pape exerçait sur la famille Barberini. En 1653, Louis XIV le fit grand aumônier de France; il le nomma ensuite à l'évêché de Poitiers, et, en 1657, il lui donna l'archevêché de Reims.

Frédéric Sforza di Cotignola fut vice-légat de 1637 à 1645; l'année suivante il fut nommé vice-camerlingue de l'Eglise romaine.

Nous n'avons relaté ici que les pièces qui, sortant de l'ordinaire, méritaient une mention spéciale.

Le nombre de nos acquisitions a été beaucoup plus considérable et nous pouvons encore citer parmi les autres que nous avons eues cette année, un beau denier de Charles-le-Chauve frappé à Arles, un teston d'Innocent VIII,

d'Avignon, et une vingtaine de jetons très-intéressants. appartenant à divers comtes de Provence, à des familles illustres de notre pays et à plusieurs gouverneurs et lieutenants-généraux du gouvernement de Provence :

Louis Adhémar de Monteil, comte de Grignan (1540 — 1543).

Honnorat de Savoie, marquis de Villars, comte de Tende et de Sommerive (1566 — 1573).

Bernard de la Valette, frère du duc d'Epernon (1586 — 1592), et Louis-Joseph, duc de Vendôme et de Penthièvre 1658 — 1714).

Enfin dans la collection de nos monnaies nationales, où figurent depuis longtemps des raretés de premier ordre, nous avons fait entrer la pièce de huit louis de Louis XIII, un des plus beaux spécimens monétaires de l'époque moderne. Cette magnifique monnaie d'or, gravée par le célèbre Jean Warin, fait partie de la série des *pièces de plaisir*, ainsi nommées parce qu'elles étaient destinées au jeu ou aux libéralités du roi, et n'avaient pas cours dans le commerce.

Voici quelle est actuellement la répartition de notre collection de monnaies provençales :

Marseille grecque	934
Colonies massaliotes	26
Impériales romaines d'Arles	115
Mérovingiennes	75
Carlovingiennes	25
Rois et comtes de Provence	343
Seigneuriales diverses	68
Papes et légats d'Avignon	130
Depuis la réunion de la Provence à la France	450
Médailles et jetons modernes	203
A reporter	2369

Report.....	2369
Personnages remarquables de Provence.....	90
Sceaux, cachets, etc., etc.....	66
	2,525

La série des monnaies de Provence étant celle qui offre le plus d'intérêt au point de vue de l'histoire de notre pays, c'est à elle que, de préférence, nous consacrons tous nos efforts grâce au bienveillant concours de la municipalité qui, chaque année, alloue des fonds pour son accroissement. Aussi, depuis quelques années, bien des pièces uniques ou excessivement rares sont venues enrichir notre Musée numismatique, qui acquiert chaque jour de la réputation et devient de plus en plus digne de la ville qui le possède.

NOTICE

SUR

LES INSCRIPTIONS

découvertes dans le sous-sol

DE L'ÉGLISE DE SAINT-VINCENT-DE-PAUL

dite anciennement

COUVENT DES AUGUSTINS-RÉFORMÉS-DÉCHAUSSÉS

de Marseille

PAR

M. C. KOTHEN

Chacun voit avec plaisir s'élever la belle église Saint-Vincent-de-Paul, qui formera une magnifique perspective à la promenade des Allées. Chacun a admiré ce beau monument d'architecture gothique, avec ses clochetons finement découpés, ses ogives élancées, ses colonnettes si bien détachées et ses vitraux qui rappellent les grandes œuvres du XIIIe siècle. Mais tout en rendant justice aux beautés de ce monument dont M. l'abbé Pougné dote notre ville, jetons un souvenir à la pauvre église des pauvres religieux Augustins déchaussés qu'il remplace. Malgré le manque total de beautés artistiques, l'histoire de ce couvent si simple dans son architecture peut présenter quelques détails intéressants.

Les fouilles opérées pour les fondements de la nouvelle église ont mis à découvert plusieurs pierres chargées d'inscriptions. Nous allons essayer d'en donner la description et le texte, en l'accompagnant de quelques ren-

seignements que nous ont fournis les anciens registres du couvent, conservés aujourd'hui au dépôt des archives départementales.

C'est le 23 avril 1605 (1) que les Frères Augustins réformés, en arrivant à Marseille, prirent possession du prieuré N.-D.-du-Royl ou du Rouet, qui leur fut remis en location par Mre Melchion Paris, religieux de Saint-Victor, qui en était le prieur titulaire. On sait que cette petite église rurale fut comme prédestinée à servir de premier établissement à plusieurs ordres religieux.

Mais ces Pères désirèrent se rapprocher de la ville. Par suite de nombreuses démarches auprès des diverses autorités et par délibération du Conseil de la ville, du 5 avril 1611, assemblé par ordre de M. Arnaud de Villeneuve, viguier, ces Pères obtinrent la permission de s'établir « dans un jardin, terre et vigne, au grand chemin allant au quartier Sainte-Magdeleine, » qu'ils venaient d'acquérir.

Le 11 juin suivant (2), ils passent un acte de *prix fait* avec André Aubert, Barthélemy Portau, Michel Manduelh, Joseph Portal, Léon Estienne et Estienne Simian, massons et gispiers, pour la construction de leur couvent et église, au prix de 36 sols la canne carrée.

Le 23 mai, deuxième fête de Pentecôte, la croix fut posée sur le terrain où allait s'élever la nouvelle église, et bénie par Mgr l'évêque de Marseille, Jacques Turricella (3). Enfin, « le 20 juin à 7 heures du matin, Mgr de « Guise, gouverneur de Provence, a esté notre fondateur « et a mis la première pierre fondamentale de nostre

(1) Registre H. 1. — *Fonds des Augustins réformés*, aux Archives départementales.

(2) Registre H. 1.

(3) *Ubi suprà*.

« église au milieu et plus bas de la muraille qui soustient « l'arc doubleau du presbytère, du costé de l'épistre ; où « a adcisté M. le chevalier son frère. Mgr l'Évesque de « Marseille bénist tous les fondements et fit l'onction sur « ladicte pierre, avec beaucoup de belles cérémonies et une « exhortation et y célébra la messe pontificale. »

La pierre placée avec tout cet apparat, dont nous venons de transcrire le récit, a été retrouvée en mars 1869. Voici le texte de l'inscription que l'on peut y lire :

CHARLES. DE. LORR
AINE. DVC. DE. GVIZE
ET. DE. CHEVREVSE. PRINCE DE
JOYNVILLE. PAIR DE FRANCE.
GOVVERNEVR ET LIEVTENANT
GENÉRAL POVR LE ROY EN PRO
VENCE. ADMIRAIL. DES MERS DE
LEVANT. FONDATEVR DE CESTE EGLISE
ET CONVENT DES FRERES AVGVSTINS. REFORMÉS
DESCHAVS. EN L'ANNÉE 1611 ET LE 19 IVNG.

Cette inscription écrite en français et qui diffère de celle que Guesnay (1), et d'après lui Grosson (2), nous ont donnée, nous avait d'abord fait croire que ce n'était pas là la première pierre et qu'on devait en trouver une autre. Mais la lecture du passage que nous venons de citer, tiré d'un des anciens registres du couvent et le fait que cette pierre a été trouvée exactement à la place désignée, et nous pourrions ajouter les fouilles étant aujourd'hui terminées sans autre résultat, nous prouvent invinciblement que c'est là la première pierre de l'église. Nous

(1) *Annales massilienses*, in-f° p. 535 et 591.
(2) *Almanach de Marseille*, 1773. p. 91.

ajouterons que Guesnay, écrivant ses annales en latin (1), a voulu transcrire en cette langue l'inscription qu'il a trouvée dans les chroniques du couvent, dont il cite un fragment et écrites aussi en latin. Remarquons seulement la différence des dates indiquées. Guesnay et Grosson donnent celle du 7 juin. On lit sur la pierre celle du 19 du même mois, qui était un dimanche, et nous voyons, d'après la note du registre, qu'elle ne fut posée que le lendemain lundi, nous ne savons pour quelle cause.

Notre intention n'est pas de suivre l'histoire du couvent ; nous ne voulons vous entretenir que des faits relatifs aux inscriptions que l'on a retrouvées.

Le 4 août 1657 (2), quelques personnes pieuses désirant former une association sous le titre de N.-D.-d'Esclavage, suivant la dévotion établie en Espagne, en obtinrent l'autorisation des Pères Augustins et dressèrent les articles d'une convention avec eux. Ces Pères leur cédèrent provisoirement une chapelle de leur église. Plus tard, on éleva une chapelle latérale, et le 23 mars 1662, l'évêque de Marseille, Etienne de Puget, en bénit la première pierre.

Voici l'inscription qui y fut gravée à cette occasion solennelle.

(1) Voici le texte donné par Guesnay. On verra qu'il n'est pour la plus grande partie que la traduction de la pièce française, sauf la date : « Carolus a Lotharingiâ Dux Guisius, et de Cheureuse, princeps de « Jenuille, Dux et Par Franciæ gallicano mediterraneo Prepositus, et « Salvciæ Præses templi PP. August. excalceat. cœnobii. Massilien. « titulo S. Nicolai Tolentini. primum in fundamentis lapidem posuit. » Anno Christi 1611, 7 Junii. »

(2) Registre H. 2 et Liasse 17. — Voyez aussi : *Le S. Esclavage de la Vierge Marie pour le pieux usage de la dévote confrérie érigée dans l'église des PP. Augustins Réformés de Marseille.* Avignon. Tournel. MDCCLXV, in-12 de 51 pages.

† † †

P
DEO.OTIMO.MAXIMO

O NI T TE TO
AN.D 1662.DÍE.23.MAR.R.INVIO

O MO
LVDOVICO.14.G.ET.N.REGE.CHRIST

MVS MVS LIS
IL . R.D.STEPHANVS.DE.PVGET.EPVS.M.

VS.LIS.TIS.Æ.Æ TE XIT
ET.I.V.C.D.N.DE.CAP FVNDATOR.BEN

LÆ
ET.POSVIT.HVNC.PRIMVM.LAPIDEM. CAP.

EM.
QVAM.DICAVIT.IN.HON.B.M.S.V.HERVE

Æ Æ TE BVS TVS
AC.D.N.DE.CAP. VNA.CVM.PRIO.CONV.P.

SIA.LIS. TIS BVS
VALERIO.A.S.TH . V . CONF.ET.FVND.DNIS

TO
DE.F.A.ANDRE.F.CLARY.A.ARDISSON.

C.AYMA.I.F.OLIVIE.R.I.GRANIER.

† † †

Cette inscription est très mal gravée, sur une pierre qui n'a que peu de consistance et avec des abréviations très peu régulières. J'ai cru pouvoir la lire ainsi :

Deo optimo Maximo.

Anno Domini MDCLXII. die XXIII martii. regnante Invicto Ludovico XIVe Galliæ et Navaræ Rege christianissimo, Illustrissimus et Reverendissimus D. Stephanus de Puget Episcopus Massiliensis et istius venerabilis confraternitatis Dominæ nostræ de captivitate fundator, benedixit et posuit hunc primun lapidem Capellæ quam dicavit in honorem B: Mariæ semper Virginis heruæ, ac Dominæ nostræ de Captivitate, unâ cum prioribus conventûs, Patre Valerio à S. Theresiâ Venerabilis confraternitatis et fundatoribus Dnis de facto A. André ; F. Clary ; A. Ardisson; C. Ayma; J. F. Olivié ; R. J. Granier.

A la pénultième ligne se trouvent les lettres DE. F^TO^. que l'on a traduites, dans une publication faite il y a quelques années, par *defuncto*. Mais il nous semble peu raisonnable de faire assister un mort à une cérémonie semblable. Nous proposons de lire *de facto*, c'est-à-dire de fait ou au nom des autres membres. Car quelques-uns seulement des membres ici nommés figurent dans l'acte de fondation de cette confrérie. Du reste, le lecteur jugera.

Cette pierre fut trouvée en 1852, lors des premières fouilles, et dans la chapelle qui se prolongeait à gauche en entrant dans le fond et était dédiée à la Sainte-Vierge.

Six ans plus tard, en 1668, fut placée la première pierre du cloître du couvent. L'inscription a été trouvée en février dernier 1869, du côté de la rue des Deux-Empereurs, où se trouvait cette partie. En voici le texte. Les armes sont gravées au bas :

D . O . † M.
D.GASPAR' SICARD' NOBILIB.ORTVS
PAR.CVI.AVVS ANT.SVB HENR.M.TC
NAV.REGE.LEVIORIS.EQV.TRIB.FVNGES
OFFIO.IN.MEMO COTRACEO.CERTAIE
LAVREATV.NOEN.DEDIT.IPSE.V.IVDICIS
REGIIQ.ÆRARII.CVSTO.INSIG.HONORE.
ORD.FF.AVGST.DISC.PATERN... T.SPI.
AMORE.SPR.AFFECT.IN.ÆTER.SVÆ BE.
VOL.ET.PIET.MONETV.HVIC.CLAVSTR.
MASS.MO.H.PRI LAPID.APPOSVIT.
AN. MDCLXVIII.DIE VIII.JANVAR.

Voici comment nous croyons pouvoir lire ces lignes :

Deo optimo maximo.

Dominus Gasparus Sicardus nobilibus ortus parentibus cujus avus Antonius, sub Henrico Magno tunc Navariæ Rege, levioris equitatus tribunitio fungens officio, in me-

morabili Cotraceo certamine laureatum nomen dedit. Ipse vero, judicis regiique ærarii custodis insignitus honore, ordinis Fratrum Augustinorum discalceatorum paterno et spirituali amore semper affectus, in æternum suæ benevolentiæ et pietatis monumentum, huic claustro Massiliensis Monasterii hunc primum lapidem apposuit. Anno MDCLXVIII. die VIII januarii.

Les armes de Sicard sont gravées, sans hachures, de sorte qu'on ne peut déterminer le métal ou l'émail : De.... à 6 quarts ou cartels de.... posés trois et trois, au chef de.... chargé d'un meuble que nous n'avons pu nommer, qui pourrait être une branche d'arbre.

On trouve, dn reste, dans l'*Armorial de Marseille* (1), publié par M. le comte de Montgrand, deux familles du nom de Sicard, portant aussi des *quarts* de divers émaux, mais disposés d'une autre manière que celui-ci. Nous ne savons donc pas quel était ce Sicard dont l'aïeul s'illustra à la bataille de Coutras parmi les gentilshommes de Henry de Navarre.

Nous trouvons, toutefois, dans les registres des Pères Augustins (2), un M. Sicard, nommé administrateur du temporel du couvent, le 28 may 1648, en remplacement de M Maillard, décédé.

D'un autre côté, parmi les noms des trois cents conseillers nommés pour l'élection des consuls de Marseille par le règlement du sort, en 1658 (3), se voit un Gaspard Sicard. En 1674, un (4) échevin de ce nom se trouve aussi. Les dates nous paraissent assez rapprochées pour qu'on puisse supposer que ces faits se rapportent à la même personne, mais faute de preuves nous n'affirmerons rien.

(1) *Armorial de Marseille*, 8°. grav. 1864, p. 289 et 343.

(2) Registre H. 4.

(3) *Le Règlement du sort, etc*, Marseille 1651, petit in-f°. p. 18.

(4) *Almanach*, Marseille 1779, p. 192.

Nous ne citerons que pour mémoire une autre inscription sans beaucoup d'intérêt, trouvée en 1852 :

†
17. IHS. 06
R. P. VICTOR. AD.

Une autre inscription, découverte en avril 1869, est ainsi conçue :

S. N. D. B.
JH. SEGON. M.
JH. DURRAND M.
ADRE CAYOL FILS
DE JOSEPH. M.
ANTE LEZARD. M.
FAIT AU MOIS DE
DECEMBRE 1792
L AN PREMIER DE
LA REPUBLIQUE.

La date de cette inscription, avec son laconisme qui n'indique absolument rien, nous laisse dans la plus complète incertitude sur le fait qu'elle est destinée à rappeler. Elle a été trouvée à l'angle sud-ouest, près de la façade de l'église, à une certaine profondeur. N'ayant rien recueilli là-dessus dans les chroniques de cette époque néfaste, l'opinion qui nous paraît la plus probable est que l'on construisit à cette date la nef de droite en entrant, l'église des Pères Augustins déchaussés n'ayant pas de nefs latérales , d'après la tradition et d'après les anciens plans, notamment celui de Razaud 1743. Dans cette hypothèse, les M. placées après chaque nom signifieraient marguilliers.

Il paraît qu'en 1807, M, Verbert, curé, fit une nouvelle construction que rappelle cette autre pierre trouvée en 1852. Nous ne savons non plus de quoi il s'agit.

18. AN. 07.

CETTE PIERRE A ÉTÉ POSÉE
PAR M. VERBERT RECTEUR EN
PRÉSENCE DE M. M.
RICHAUD CADET, LABOULIE,
MARTIN, GAUDEMAR
AUDA — REY.
24. FABRICIENS. FÉVRIER

Voilà quelques notes que nous avons pu recueillir sur ces pierres. Si elles n'offrent pas un intérêt majeur, la première pourtant sert à relever l'erreur accréditée par Guesnay et Grosson, sur la date de la pose de la première pierre de l'église, et quelques autres nous font connaître des faits et des dates inconnus jusqu'à ce jour, et dont il n'est pas même fait mention dans les registres de l'ancien couvent.

Il pourra peut-être paraître intéressant à quelques-uns de nos lecteurs de connaître le nom d'un Frère de ce couvent, qui devait avoir un certain talent comme peintre (1). Ce Frère, nommé *Paul*, fut autorisé, en 1641, à peindre dans le couvent « les tableaux de l'Ordre et autres qu'il jugera convenables », le couvent se chargeant de payer les couleurs et les toiles.

Nous ne savons si les œuvres du Frère Paul ont survécu à la ruine du couvent. Nous ne pouvons non plus juger de son talent comme peintre ; mais il nous a paru convenable de citer ce nom, d'autant plus que nous trouvons dans un des registres (2) la nomenclature détaillée des tableaux qui se trouvaient dans le couvent et dont il est très probable qu'il peignit une partie. Nous croyons

(1) Registre H. 4.
(2) Registre H. 1.

devoir la donner comme renseignement artistique dont quelqu'un pourra peut-être tirer parti.

Un grand tableau dans le fond du chœur, représentant une *Assomption de la Sainte Vierge* avec saint Augustin et saint Nicolas, donné par M. de Gérente.

Plus sept tableaux d'une même largeur et hauteur, représentant une *Résurrection*, — une *Descente du Saint-Esprit*, — une *Assomption de la Sainte-Vierge*, — une *Nativité de Jésus-Christ*, — un *Saint Augustin*, — une *Sainte Monique*, — un *Saint Nicolas de Tolentin*.

Deux autres tableaux dans la sacristie : *Saint Gelase*, de l'Ordre, et *Sainte Fulgonie*.

Saint Augustin AU MITAN *de Jésus et Marie.*

Cinq tableaux petits, pendus dans l'église, des saints de l'Ordre.

Douze tableaux dans le réfectoire : les douze Apôtres.

Deux tableaux avec cadre noir des saints de l'Ordre.

Dans la classe : *Saint Guillaume* et l'*Annonciation*.

Un *Salvator mundi*, dans la bibliothèque.

Un *Saint Sébastien*, au cloître.

Dans la sacristie, *Notre-Dame-des-Sept-Douleurs*.

Un *Ecce homo*.

Inventaire fait en 1647.

Nous croyons aussi faire plaisir au lecteur, en lui donnant la description du sceau du couvent de Marseille, dont nous avons vu plusieurs épreuves sur papier.

Il est en forme de *vesica piscis* (1) et représente saint Augustin en habits de religieux, tenant de la main droite un livre ouvert, et de la gauche un cœur enflammé. A ses pieds sont une mitre et le haut d'une crosse d'évêque.

(1) Liasse H. 17.

La légende porte : PRIOR. F. F. DISCAL. S. AVG. CONVENT. MASSILIENSIS. Il se trouve sur des actes du milieu du XVIIe siècle.

Celui de la province de Provence porte les mêmes figures. Seulement saint Augustin tient de la main droite une église au lieu du livre. Légende : ✠ PROVINCIALIS FF. DISCALC. S. AVGVST. PROVINCIÆ PROVINCIÆ. Actes du 18e. (1)

(1) Registre H. 20.

ROUX DE CORSE

OU

NOTICE HISTORIQUE ET BIOGRAPHIQUE

SUR

GEORGE DE ROUX

Marquis de Brue

NÉGOCIANT ET ARMATEUR MARSEILLAIS

(1703-1792)

PAR

M. A. SAUREL

Lorsqu'on récapitule de sang-froid la biographie des hommes illustres qu'a produits un pays, on ne peut s'empêcher de remarquer qu'en tête des hommes dont le nom est le plus connu et dont les mérites sont le plus vantés, se trouvent ceux qui ont vécu ou qui moururent au milieu des luttes sanglantes.

Les savants auxquels on doit les découvertes les plus utiles, les philosophes qui ont élaboré des traités propres à rendre nos semblables meilleurs, les agronomes à qui le cultivateur doit les études le mieux raisonnées pour tirer du sol les plus abondantes récoltes, les voyageurs qui ont exploré et fait connaître les régions les plus éloignées, tous ou presque tous, littérateurs, astronomes, navigateurs, sont inconnus ou oubliés, tandis que les noms des généraux qui ont répandu des flots de sang et tué des milliers d'hommes sont répétés de bouche en bouche et transmis de génération en génération.

Tôt ou tard, j'aime à l'espérer, viendra le jour où les conquérants seront, comme le fut Attila, traités de fléaux de Dieu et où l'auréole de gloire qui entoure leur front sera placée autour de la tête de ceux qui moralisent les nations, les éclairent ou les font prospérer par les voies pacifiques.

Si des considérations générales je passe aux faits particuliers, ne suis-je pas en droit de faire ressortir l'ingratitude que Marseille, ville essentiellement maritime et commerciale, montre à l'égard d'un négociant-armateur qui, seul en quelque sorte, durant vingt ans, au milieu des circonstances les plus difficiles, malgré les guerres et les désastres qu'elles entraînent, maintint son commerce florissant, comme il aurait pu le faire en temps de paix, et lui conserva son antique supériorité ?

Si j'entreprends de raconter sommairement la vie de cet homme remarquable, à qui Marseille doit beaucoup, c'est que dans aucun temps peut-être et dans nulle autre contrée, on ne vit un négociant livré à ses propres ressources et seul responsable de ses spéculations, essayer tant de choses et arriver à de si grands résultats.

Ce type de négociant est le plus beau, le plus complet qu'on puisse présenter à des hommes qui vivent du commerce et je crois leur être utile en racontant, en peu de pages, ce que fit Roux de Corse et ce qui a subsisté de ses œuvres.

I.

Le nom de Roux de Corse eut un retentissement dont l'écho est arrivé à peine à l'oreille de nos contemporains et c'est cette qualification impropre, mais généralement acceptée, que l'on doit employer même aujourd'hui quand il s'agit d'appeler l'attention sur George de Roux, marquis

de Brue, celui-là même dont je vais retracer la biographie.

Comment se fait-il que George ait conservé si longtemps le surnom de Corse, bien que sa famille fût originaire de l'Archipel ? Rien ne le dit positivement, mais la raison paraîtra toute naturelle si les choses se passaient alors comme elles se passent aujourd'hui. Ne voyons-nous pas des familles portant le même nom que d'autres avec lesquelles elles ne sont unies par aucun lien de parenté, accepter ou rechercher même le surnom de la contrée, de l'île, de la côte que leurs navires fréquentent le plus assidûment?

Il n'est donc pas absurde d'admettre que Jean-François Roux, père de George, avait entretenu avec la Corse des relations commerciales suivies et que c'est justement par suite de la notoriété qu'il avait acquise à ce sujet, que les armateurs et les négociants, ses amis plutôt que ses concurrents, lui décernèrent ce nom qui devait le faire distinguer de ses homonymes.

Cette conclusion me paraît d'autant plus rationnelle que dans les lettres de naturalisation, dont je transcris le passage essentiel, on spécifie que l'importance de ses opérations commerciales ne saurait être mise en doute :

Ces lettres sont datées de Marly, mai 1714 (1).

« Louis, par la grâce de Dieu, roi de France et de Na-
« varre, comte de Provence, Forcalquier et terres adja-
« centes, à tous présents et à venir, salut. Notre bien-aimé
« Jean-François Roux, originaire de l'île de Tino, dans
« l'Archipel, fils d'André Roux et de Catherine Vitalis, son
« père et mère, faisant profession de la religion catholi-
« que, apostolique et romaine, nous a fait remonstrer que
« depuis plusieurs années, il a trafiqué et navigué sur
« divers bâtiments français et qu'il désirerait s'habituer

(1) Archives de la Ville.

« en notre royaume et ville de Marseille et de Toulon et « y vivre comme un de nos vrais et originaires sujets, en « continuant sa navigation et commerce maritime, sous « la bannière de la France, ainsi que font nos autres su- « jets, nous suppliant de lui accorder nos lettres de natio- « nalité à ce nécessaires. A ces causes, voulant favorable- « ment traiter le dit Roux de notre grâce spéciale, pleine « puissance et autorité royale, nous l'avons reconnu, « censé, tenu et réputé, par ces présentes signées de notre « main, pour notre vrai et naturel sujet et regnicole, etc. »

Il faut croire que Jean-François Roux faisait remonter d'un peu haut l'origine de sa famille, car dans un acte postérieur on se contente de rappeler que la famille Roux était originaire de Naples.

Pour en revenir une dernière fois sur cette dénomination de Corse attachée à la famille Roux, il me convient de répéter la supposition que j'ai entendu émettre et qui a bien quelques semblants de vérité.

Dans cette partie de la population marseillaise qu'on nomme *le peuple*, longtemps les Italiens pris en masse furent appelés *Corses*, de la même façon qu'ils furent désignés plus tard sous le nom générique de *Napolitains*, et que de nos jours encore ils sont qualifiés de *Piémontais*.

La famille Roux étant originaire de Naples, n'était-il pas naturel qu'elle fût classée dans cette grande catégorie des *Corses* ou *Corsois* dans laquelle tous les Italiens étaient rangés ?

Au résultat cette question est assez secondaire et s'il ne m'est guère possible de la résoudre complètement, je puis prouver que je suis mieux renseigné sur le mérite personnel de Jean-François Roux et sur les services qu'il rendit à l'État comme marin, car je lis dans une charte royale datée du mois de février 1750 :

« Nous sommes résolus de marquer l'estime singulière

« que nous faisons de la personne et des mérites de Jean-
« François Roux qui a été un de nos secrétaires près la
« dite Cour et capitaine de vaisseaux pendant la guerre du
« feu roi, notre très honoré seigneur et bisaïeul. Il donna
« divers combats navals, prit ou brûla plusieurs vaisseaux
« ennemis et fut souvent blessé dangereusement. »

C'est probablement à la suite de ces fatigues qu'il fut fait chevalier de Saint-Michel, mais je ne saurais en préciser la date.

On pourrait plus hardiment avancer quelques suppositions sur le degré de prospérité qu'atteignirent ses affaires, car tout porte à croire qu'elles furent florissantes et qu'il était fort riche lorsqu'il les abandonna, laissant entre les mains de ses deux fils la suite de toutes ses opérations commerciales. Ces deux fils, André et George, il les avait eus de son mariage avec Catherine Franceschi.

Il importe médiocrement de savoir à quel âge mourut André, car ce n'est que par quelques lignes de deux mémoires de procureur que son existence nous est révélée.

« Le père (de M. George de Roux), dit le premier de ces mémoires, son frère et lui sont les négociants de Marseille qui ont fait construire les plus beaux vaisseaux et en plus grand nombre.

« M. George de Roux, dit l'autre mémoire, devait encore (en 1773) à la dame veuve Roux, sa belle-sœur, une pension viagère de 6,000 livres (1). »

Quant à Jean-François Roux, sur ses vieux jours, il fut pensionné par l'État et nommé secrétaire d'État de la Cour des Comptes de Provence, et se retirant en quelque sorte du monde, il s'occupa spécialement de bonnes œuvres.

Lorsqu'il mourut, le 24 avril 1738, les capucins, dont il avait été le bienfaiteur; lui firent un de ces enterrements

(1) *Mémoires à consulter*, page 7.

somptueux qu'ils réservaient aux grands personnages. Il résulte d'une note recueillie dans les archives de cet Ordre : « qu'il existait dans la salle du couvent six tableaux, parmi lesquels il y avait M. *Roux de Corse*, chevalier de Saint-Michel, bienfaiteur insigne du couvent (1). »

Assurément les capucins n'auraient pas laissé une note aussi explicite dans sa brièveté, si Jean-François Roux ne leur avait donné des preuves de sa munificence.

La même note ajoute :

« M. Roux, de Corse, négociant, secrétaire de la chancellerie, a été enterré dans le caveau qu'il avait fait construire au milieu de notre église. »

Deux fois, ainsi qu'on le voit, en peu de lignes, le père de George Roux est nommé Roux de Corse; quant à son fils, bien qu'il soit appelé dans les papiers publics *George de Roux*, lorsqu'il n'était pas encore chevalier de Saint-Michel et secrétaire du roi, grade et emploi qui l'avaient fait noble bien avant qu'il fût marquis, il est certain qu'il fut bien plus connu sous le nom de Roux de Corse, et Millin, Guys et Augustin Fabre ne le désignent pas autrement.

Cependant, pour rester autant que possible fidèle à l'histoire, je l'appellerai constamment *George Roux*, les diverses lettres patentes qui furent délivrées à son profit ne faisant pas même allusion au nom que porta son père.

II.

Malgré toutes les recherches auxquelles je me suis livré, il m'est impossible de fixer le jour de la naissance de George Roux. Tout ce qu'il m'est permis d'avancer c'est qu'il naquit en 1703.

En ce qui concerne ses premières années, mes rensei-

(1) Archives de la Préfecture

gnements sont également muets ; il est positif, toutefois, qu'il navigua d'abord sur les vaisseaux de son père et il est probable qu'il parcourut les îles que son activité féconda plus tard.

C'est seulement dans les registres municipaux de 1742 que nous voyons son nom apparaître pour le première fois; mais l'on peut hardiment supposer qu'il avait déjà rempli avec distinction quelque emploi public ou rendu à l'État ou à la ville de signalés services, puisque Louis XV lui accorda, le 26 novembre 1742, les lettres qui lui conféraient le cordon de Saint-Michel (1). Doutera-t-on de ce que j'avance si je répète les paroles qui furent prononcées dans le chapitre où il fut reçu chevalier de cet ordre ?

« Nous aurons désormais nos listes décorées des noms de Coppens et de Roux et la postérité saura que Louis XV, au nord et au midi de ses États, a trouvé des sujets ardents pour sa gloire, qui dans les deux mers ont su défendre l'honneur de ses pavillons. »

Admettons donc que cette récompense était largement méritée par les services que George Roux avait rendus à l'État, tout en se livrant pour son compte à d'immenses opérations commerciales.

La plus importante de toutes est assurément la colonisation de la Martinique, œuvre gigantesque qu'il entreprit seul et qu'il mena à si bonne fin.

J'en trouve la confirmation dans les lettres-patentes datées de 1750, lettres dont j'aurai à m'occuper plus loin encore, car elles m'ont aidé à le suivre à travers les années les mieux remplies de son existence.

Il serait curieux d'étudier sur place quels souvenirs a laissés le négociant marseillais. Les créoles de la Martinique ont-ils en main quelque document intéressant de

(1) *Artefeuil*, histoire héroïque de la noblesse de Provence, II, 348.

l'œuvre entreprise par George Roux? Est-ce aussi à sa suite que les jésuites acquirent ces domaines dont parle quelque part M. Augustin Fabre?

« Un membre de la Compagnie, dit cet auteur, le Père Lavalette, visiteur général et préfet apostolique à la Martinique, y dirigeait un établissement immense qui produisit à la Compagnie de Jésus jusqu'à 280,000 francs par an. Il posséda 500 nègres, se livra à de vastes opérations commerciales et répandit son papier dans l'Europe entière. Il se lia d'affaires, en 1753, avec la maison Lioncy frères et Gouffre, de Marseille, laquelle accepta des lettres de change pour 1,500,000 francs dans l'attente de deux millions de marchandises. En 1755, le Père Lavalette expédia, en effet, plusieurs vaisseaux à cette maison de commerce. Mais les Anglais, avec lesquels la France était en guerre, les prirent presque tous et le crédit des frères Lioncy et Gouffre tomba en un instant. »

A défaut de plus amples renseignements, j'en suis réduit à transcrire ce que dit la charte royale de 1750 (1) :

« Ledit sieur de Roux a fait passer de toutes parts des milliers d'hommes et de femmes à la Martinique, ce qui a rendu cette île extrêmement peuplée, en sorte que par cet avantage elle a formé divers autres établissements dans les îles voisines. Il a fait subsister pendant vingt ans cette colonie par le grand commerce qu'il y a fait, en fournissant aux habitants ce qui leur était nécessaire pour leur entretien, et autres plusieurs millions d'espèces d'Espagne pour faciliter et aider leur commerce. Il a retiré de la même colonie, en échange de tout ce qu'il lui a fourni, des denrées du crû du pays, et par le débit de ces denrées dans tous les pays étrangers, il a procuré au royaume plus de trente millions d'espèces qui y sont

(1) Archives de la Préfecture.

entrées, et de ce grand commerce il a résulté que cette colonie est la plus riche, la plus florissante et la plus peuplée qui soit en Amérique et en état de donner par elle-même des lois aux îles voisines, qu'il a fait profit à nos revenus de plus de deux millions, qu'il a procuré à notre royaume le débit de plus de cinquante millions de ses denrées et manufactures et qu'il y a fait entrer en échange beaucoup d'or et d'argent. Par la grande quantité de vaisseaux et autres bâtiments de mer que l'exposant a eu continuellement, il a procuré l'entretien à des milliers de matelots et autres gens de mer et a formé une quantité immense de tout état qui nous ont depuis servi utilement. Dans une très-grande rareté d'espèces, l'intendant de notre ville de Toulon ayant des paiements urgents et considérables à faire pour notre service, ledit George de Roux fournit gratuitement et sans intérêts toutes les sommes nécessaires. »

On comprend dès lors qu'à peine âgé de quarante ans, George Roux eût pris la première place parmi ses concitoyens comme armateur, comme négociant, comme banquier et il était tout naturel qu'on songeât à solliciter ses lumières et son dévoûment pour l'administration des affaires municipales.

Aussi voit-on figurer son nom parmi les échevins nommés pour entrer en fonctions le 1er janvier 1743. En voici la liste complète : 1° Justinien Remuzat; 2° Joseph Crozet; 3° George de Roux, écuyer, chevalier de l'Ordre royal de Saint-Michel; Balthazard Mille.

On sait que, d'après les règlements, les deux derniers échevins étaient nommés pour deux ans. Durant la première année, leur rôle se bornait à peu de choses. C'était une sorte de stage pendant lequel ils s'initiaient peu à peu aux affaires courantes; mais la seconde année ils assumaient la responsabilité des actes et administraient

la ville avec le concours des conseillers qui devaient contribuer et approuver leur gestion.

Le rôle de George Roux fut donc nul en 1743 ; mais nous allons voir que l'année suivante il montra tout ce qu'on devait attendre de lui.

Le 1er janvier 1744, l'échevinat se trouve composé de : George de Roux, Balthasar Mille, Pierre Gail, écuyer, et Jean Pourrière; mais les circonstances sont difficiles.

La guerre éclate entre la France et l'Angleterre et nos ennemis, maîtres de la mer sur bien des points, se hâtèrent de surveiller nos côtes, enlevant nos navires et faisant des descentes presque toujours funestes à la marine et au commerce.

Possesseur d'une fortune immense et armateur d'un nombre considérable de navires, Roux, dit Millin, avait, dès 1740, équipé à ses frais un vaisseau de ligne et une frégate de quarante canons qui protégeaient ses onze navires marchands et malgré l'imminence du danger, il continua d'entretenir avec les Antilles ses relations commerciales. Mais il ne lui suffit pas de se défendre, il attaque dans l'occasion et l'on voit sa flottille se lancer à la poursuite des ennemis et faire plusieurs captures importantes.

Quelques lignes d'une lettre adressée le 10 avril 1744 au comte de Saint-Florentin par les échevins de Marseille, prouvent que ceux-ci ne négligeaient aucune occasion de sévir contre les ennemis de la France.

«..... Nous vous supplions très-humblement de vouloir faire attribuer le produit de la vente du paquebot anglais à l'Hôtel-Dieu de cette ville, la détention et l'arrêt de ce bâtiment n'ayant été faits qu'*en suite de mes ordres*.

« La misère, suite inévitable de la guerre et de l'interruption du commerce, se fait déjà sentir en cette ville. Monseigneur, et l'Hôtel-Dieu, qui est l'asile des pauvres,

a besoin plus que jamais d'un secours extraordinaire et cette capture lui en sera un (1). »

Deux autres documents dont on ne saurait nier l'importance viennent témoigner de l'activité que George Roux déploya lorsque les Anglais se présentèrent sur nos côtes avec des forces imposantes.

« C'est sur la vérification de ces faits, dit la charte de 1750, que nous l'avons déjà honoré, en 1742, du cordon de Saint-Michel et nous sommes informés que cette grâce n'a fait qu'animer de plus en plus son zèle au commencement de notre dernière guerre avec les Anglais, puisque par ses soins et par ses ordres, il fit monter toutes les batteries de la rade de notre ville de Marseille, armer tous les habitants, et se mit à leur tête pour s'opposer au débarquement que l'amiral Mathews, commandant l'escadre anglaise, composée de quarante-deux vaisseaux de guerre, méditait de faire dans la rade, ce qui l'empêcha de l'exécuter.

Une lettre adressée par les échevins à M. de La Tour, premier président et intendant, le 21 mai 1744, rend compte à peu près dans les mêmes termes de cette affaire :

« Monseigneur, pour mettre cette ville, le golfe et la rade en état de sûreté, conformément aux arrangements qui ont été donnés par M. le marquis de Mirepoix et par M. de Mauriac, nous avons donné tous nos soins à former six bataillons composés chacun de dix compagnies de cinquante hommes de milice bourgeoise et à établir les batteries. M. Roux, l'un de nous, s'y étant porté en personne diverses fois, et nous n'avons rien négligé pour donner dans ces circonstances de nouvelles preuves de notre zèle et de notre fidélité ; de quoi nous croyons, Monseigneur, devoir prendre la liberté de vous informer et vous protes-

(1) Archives de la ville.

ter que nous serons toujours plus empressés de concourir à tout ce qui pourra intéresser la sûreté publique. »

On remarquera avec quelle simplicité, avec quelle bonhomie, pourrait-on dire, cette relation est rédigée. George Roux a fait preuve en cette circonstance d'une modestie qu'on doit d'autant mieux apprécier que sa conduite était plus digne d'éloges. Mais à cette époque les hommes se contentaient de remplir leurs devoirs sans chercher à s'en faire un mérite. Hélas! que de chemin parcouru depuis lors!

Cependant l'homme riche doit se souvenir quelquefois qu'il lui appartient de donner des preuves de sa magnificence.

Cette occasion fut offerte à George Roux. En sujet dévoué au roi, il se crut obligé d'offrir l'hospitalité à la duchesse de Parme, fille de Louis XV, lors de son passage en Provence ; c'est encoré une charte royale qui le constate :

« Il a fait dans ladite ville, dit ce document, la plus noble dépense pour la réception de notre très chère fille l'Infante, duchesse de Parme, qu'il a eu l'honneur de loger avec la plus grande partie de sa suite. »

C'est probablement dans l'hôtel qu'il habitait rue Noailles et non dans celui de la rue Montgrand, que George Roux reçut la princesse. Bien qu'il eût hérité de ce vaste immeuble, à la mort de son frère, il préféra le louer à la ville, au prix annuel de 3,000 livres, pour le logement de l'Intendant de Provence, lorsque ce personnage venait à Marseille, et ce n'est qu'à la fin de l'année 1771 qu'il vint l'habiter en personne.

Quant à l'hôtel qu'il habitait rue Noailles, il n'en reste plus trace, les anciennes maisons ayant disparu lors de l'élargissement de la rue ; mais on peut croire qu'il était somptueux et en rapport avec sa fortune qui s'élevait alors

au chiffre de trente millions. En ce qui concerne son train de maison, je puis être plus affirmatif encore, si je m'en rapporte à ce que je lis dans un ouvrage du temps : « Son train de maison, dit ce livre, fut considérable, et l'on dit que le nombre de ses domestiques égala la garde d'un petit souverain (1). »

Si l'on veut se faire une idée de la magnificence que George Roux savait déployer dans l'occasion, on n'a qu'à s'en rapporter à un autre ouvrage.

« Dans la fête donnée par M. de Roux, le 17 septembre 1744, à propos de l'*heureuse convalescence du Roi*, on remarquait le marquis de Mirepoix, commandant en Provence, et le marquis de Villeneuve, ambassadeur de France à la Porte Ottomane. Une table de cent couverts fut dressée dans le jardin de l'hôtel. Il y avait outre cela dans les appartements quantité d'autres tables pour ceux des convives qui avaient souhaité d'être servis en particulier. Le bal fut ouvert par le marquis de Mirepoix et Madame George de Roux, née *Louise Beraud* (2). Cette fête coûta à l'amphytrion 44,000 livres (3).

Rien ne manqua du reste au bonheur de George Roux, dans cette même année 1744. Cinq mois avant la fête dont je viens de parler, il lui naquit une troisième fille et la satisfaction qu'il éprouva dut être pour lui d'autant plus grande qu'il avait perdu les deux premières en bas âge (4). Aussi, plein d'espoir dans l'avenir de cette enfant, avait-il donné à la cérémonie de son baptême un éclat particulier.

(1) Maximes, réflexions, caractères ou ébauches des mœurs du siècle (1762).

(2) Le prénom est inexact. Mme de Roux se nommait *Lucie* et non Louise

(3) *Description* des réjouissances qui ont été faites à Marseille, à propos de l'heureuse convalescence du roi.

(4) C'est à tort qu'Augustin Fabre a avancé que George Roux n'avait eu qu'une fille.

La fille du chef de l'échevinat fut tenue sur les fonts, au nom et aux frais de la ville, le 9 mai 1744, par M. Balthasar Mille, deuxième échevin, et par Madame Pierre Gail, femme du troisième échevin, et reçut les prénoms de Marie-Désirée-Marseille.

Mais revenons aux faits principaux qui ont marqué la vie de George Roux.

Nous l'avons vu armateur heureux autant qu'habile et soldat intrépide autant que prudent ; voyons s'il fut aussi remarquable comme administrateur.

Prenant à cœur les intérêts matériels de la ville, il cherche à agrandir et à embellir divers quartiers de Marseille. Ainsi, nous le voyons, au mois de juin 1744, s'occuper activement de l'ouverture de la rue d'Albertas, et dans le mois d'octobre de cette même année on le trouve se livrant, avec cette ardeur qu'il déployait en toute occasion, à l'étude de l'*avenue projetée hors de la porte de Rome*.

La création de cette voie, la plus longue et la plus large de la ville, connue aujourd'hui sous le nom de *rue de Rome*, après avoir été longtemps appelée *grand chemin* de Rome, n'est pas aussi contemporaine qu'on le croit généralement, et il est juste de faire remonter à ses premiers auteurs les félicitations qu'ils méritent.

Si je m'en rapporte à un manuscrit assez détaillé trouvé dans les papiers de George Roux, celui-ci, pendant la durée de son échevinat, se serait également occupé d'organiser la garde de la ville d'une façon complète.

D'après le projet, cette garde municipale aurait été composée de 80 hommes divisés en quatre compagnies, et c'est à elle qu'eût été dévolue la surveillance de certains quartiers, savoir : les portes d'Aix et de Rome, la salle de spectacle, la Cannebière *où se vendent les légumes et les fruits*, et le quartier du *Panier* où résident les *filles de joye*.

Rien ne prouve qu'on ait donné suite à cette idée.

Rentré dans la vie privée, George Roux continue à se livrer aux travaux du commerce. Sa fortune grandit toujours et à sa suite se multiplient les distinctions honorifiques.

On voit « dans les lettres d'honneur délivrées en faveur du sieur Louis Borely, ci-devant Conseiller, Secrétaire du roi, maison Couronne de France, en la chancellerie établie près la Cour des Comptes, que le 3 septembre 1745, sur la résignation de Louis Borely, le sieur George de Roux fut reçu en son lieu et place. »

Arrivé au plus haut point de fortune qu'un particulier puisse atteindre, George Roux semble renoncer tout-à-coup au commerce, pour concentrer dans l'industrie et l'agriculture la même activité qu'il avait déployée dans le négoce et dans la colonisation de la Martinique.

Ce n'est point le côté le moins curieux à étudier chez cet étonnant personnage.

III

A sept lieues environ d'Aix, dans la viguerie de Barjols, existait un petit village nommé *Brue*, que l'on trouve mentionné plusieurs fois dans le cartulaire de Saint-Victor, sous le nom de *Ecclesia Beatæ Mariæ de Brusâ* et dont la paroisse était alors desservie par un curé à la nomination des chanoines comtes de Saint-Victor-les-Marseille en leur qualité de prieurs décimateurs.

Alphonse II, comte de Provence, en avait fait donation, le 7 juillet 1200, à Bertrand Cornut, parent de Bernard Cornut, évêque de Fréjus, qui assista à cette donation dont l'acte fut passé à Forcalquier. Les habitants de Barjols prirent la terre de Brue en entier, à bail, de la maison de Barras dans le XIIIme siècle.

A ces indications purement historiques, que j'ai puisées

dans Achard (1), je dois joindre les renseignements et le résultat des recherches que j'ai été amené à recueillir moi-même, avant de dire que George Roux devint acquéreur de cette terre de Brue et de ses dépendances (2).

La chapelle de Notre-Dame-de-l'Assomption, *Ecclesia B. Mariæ*, qui se trouva englobée dans la vente, se trouve à 1150 mètres environ du village, sur une colline que l'on aperçoit à droite et à peu de distance de la grande route, quand on arrive au village, du côté de Saint-Maximin.

Ce vieux sanctuaire mérite un coup d'œil de la part de l'archéologue. Il est de construction romane, et au premier abord on le reconnaît pour être du XIIme ou XIIIme siècle. Sauf le clocher qui a été refait, la façade est intacte. Au-dessus de la porte à plein cintre court le cordon traditionnel, cachet de l'époque.

Le fond de la chapelle est carré, ce qui fait que je n'ose employer l'expression d'abside pour désigner ce qu'on appelle vulgairement le chœur ou chevet. Une triple baie à plein cintre, dont la centrale est soutenue par des colonnettes, laisse pénétrer le jour dans le petit édifice sur lequel s'appuyent, d'un côté, deux contreforts aux proportions exagérées. Cette défectuosité peut s'expliquer par la déclivité du terrain. Au pied de ces contreforts, entouré de murs assez élevés, est l'ancien cimetière de la paroisse, cimetière qu'ont envahi de grands pins dont les racines pénètreront bientôt sous les fondations du modeste monument.

Du côté opposé aux contreforts on voit les ruines d'une

(1) *Dictionnaire de la Provence.*

(2) Il est de mon devoir de déclarer que, sur la recommandation de M. Niel, maire de Varages, j'ai trouvé dans la personne de M. Barbaroux, homme d'affaires de Mme Clapier, à Brue, un cicerone aussi complaisant qu'instruit. M. Barbaroux est un beau vieillard de près de 80 ans, aux souvenirs sûrs et aux jarrets solides.

petite ferme et de l'ancien presbytère, constructions plus ou moins récentes, sans cachet et sans caractère.

Ce ne sera pas m'écarter de mon sujet que de dire aussi quelques mots de l'ancien château de Brue, dont George Roux devint également propriétaire.

Situé à deux kilomètres de Brue, sur la route qui relie ce village au bourg de Barjols, au sommet d'une colline fort abrupte, mais envahie par une végétation vigoureuse, l'ancien château a bien l'aspect imposant des antiques demeures féodales. Ce sont des ruines, mais des ruines solides qui dureront des siècles encore, tant les murs en sont épais et les voûtes puissamment attachées aux murs. Les arceaux sont à plein cintre et les tours carrées, mais l'ornementation est nulle, ce qui rend plus grande la difficulté de préciser la date de sa fondation. La chapelle, quoique détruite en partie, est très reconnaissable, mais rien ne fait soupçonner qu'on ait eu l'idée d'y introduire l'architecture ogivale.

Aujourd'hui ces ruines portent le nom de *Castelas*, et l'aspect formidable des remparts ne tend pas à lui faire perdre cette désignation caractéristique.

Quant à la terre de *Pavillon*, dont le nom figure dans les titres seigneuriaux de George Roux, je n'ai rien à en dire. Il me suffira de mentionner qu'elle est à cinq kilomètres de Brue, sur la route de Barjols.

George Roux acheta donc, le 5 avril 1746, les terres de Brue et de Pavillon, et peu de jours après il obtenait du roi des lettres-patentes lui accordant le don du droit de *prélation*. Ces lettres sont ainsi conçues :

« Louis, par la grâce de Dieu, roi de France et de Navarre, comte de Provence, Forcalquier et terres adjacentes, à nos amis et féaux conseillers les gens tenant notre Chambre des comptes, aydes et finances à Aix, présidents et trésoriers-généraux de France, au bureau de nos finances éta-

bli audit lieu et à tous autres nos officiers et justiciers qu'il appartiendra, salut. Voulant gratifier et traiter favorablement le sieur George Roux, l'un de nos secrétaires maison couronne de France, près notre Cour des comptes, aydes et finances d'Aix, nous lui avons fait et faisons don par ces présentes signées de notre main du droit de prélation qui nous est dû et échu à cause de l'acquisition qu'il a faite des places, terres et seigneurie de Brues, apartenances, dépendances et accointances, en partie nobles et partie roturières, situées en notre pays de Provence, viguerie de Barjols, diocèse d'Aix et relevante de nous à cause de notre comté de Provence, ainsi qu'il paraît par le contrat du cinquième avril de la présente année mille sept cent quarante-six, cy attaché sous le contre-scel de notre chancellerie, subrogeant ledit sieur de Roux en notre lieu et place pour la jouissance dudit droit, à condition toutefois de nous rendre les foy et homages qui nous sont dus par raison de ladite terre dans trois mois du jour de la date des présentes et de nous en fournir aveu et dénombrement dans les délais ordinaires et accoutumés, à peine de nullité des présentes, lesquelles nous vous mandons d'enregistrer et de leur contenu faire jouir et user le sieur de Roux pleinement et paisiblement, cessant et faisant cesser tous troubles et empêchements contraires, car tel est notre plaisir.

« Donné à Versailles, le 29me jour du mois d'avril, l'an de grâce 1746 et de notre règne le 31me. *Signé* Louis, et plus bas : Par le Roi, Comte de Provence, *signé* Phelipeaux (1). »

Il fallut plusieurs années à George Roux pour changer la face de cette terre qui était, quand il l'acheta, dit un mémoire, inhabitée et presque sans culture. Suivons-le dans ces travaux, et transcrivons tout d'abord un docu-

(1) Archives de la Préfecture des Bouches-du-Rhône.

ment qui nous fixera sur le moment où il commença la construction du village :

« Aujourd'hui sixième du mois d'août 1750, à cinq heures du matin, j'ay béni la première pierre du village de cette paroisse que messire George de Roux, chevalier des ordres du Roy, seigneur et marquis de Brues, a pausé, accompagné de madame son épouse et de demoiselle Marie-Désirée-Marseille sa fille; et moy assisté de messire Jean-Baptiste Moutton, prêtre, et de M. Louis Moutton, son père, de la ville de Brignolle, qui ont signé à l'original par moi, Marcot, curé (1). »

Ainsi qu'on l'a déjà remarqué, sans doute, George Roux est désigné dans cet acte avec son titre de marquis. Il l'était en effet depuis peu de temps. Je suis donc forcé de mentionner les lettres-patentes qui érigèrent la terre de Brue en marquisat. Mais cette pièce est trop importante pour que je ne la transcrive pas en entier ; toutefois, pour en éviter les redites, j'en retrancherai les lignes rappelant les faits de la colonisation de la Martinique, de la défense de Marseille et de l'hospitalité offerte à la duchesse de Parme, ces lignes étant déjà citées ailleurs.

« Louis, par la grâce de Dieu, Roy de France et de Navarre, Comte de Provence, Forcalquier et terres adjacentes, à tous présents et à venir, salut. Les Roys, nos prédécesseurs, ont toujours regardé comme l'objet le plus digne de leur attention et le plus essentiel au bien public de récompenser le mérite et la vertu de ceux de leurs sujets qui se sont distingués par leurs talents et dont les services ont été utiles au commerce ou à l'Etat. C'est en suivant un tel exemple, que nous sommes résolu de marquer à notre cher et bien-aimé George de Roux, notre secrétaire près notre Cour des Comptes, Aydes et Finances de notre pays

(1) Archives de la commune de Brue-Auriac.

de Provence et chevalier de notre ordre de Saint-Michel, l'estime singulière que nous faisons de sa personne et de ses services..... .....
Tant et de si importants services, dans tous les genres, joins à l'ancienneté de sa famille, originaire de Naples, ne pouvant être récompensés que par des titres d'honneur qui en perpétuent la mémoire et animent nos sujets à la vertu et les attachent à notre service, nous voulons accorder l'un de ces titres audit sieur George de Roux, et pour cet effet nous avons résolu d'élever en dignité de marquisat la terre et seigneurie de Brue, situées en notredit pays de Provence, viguerie de Barjols, diocèse d'Aix, que possède ledit sieur Georges Roux. A ces causes, et de notre grâce spéciale, pleine puissance et autorité royale, nous avons créé, érigé et élevé, et par ces présentes signées de notre main, créons, érigeons et élevons en titre, nom, prééminence et dignité de marquisat, sous la dénomination de marquisat de Brue, ladite terre de Brue que tient et possède ledit sieur George de Roux en plein fief mouvant de nous, pour être ladite terre et seigneurie à l'avenir tenue et possédée auxdits nom, titre et dignité de marquisat de Brue par ledit sieur George de Roux et ses enfants, postérité et descendants mâles nés ou à naître en légitime mariage, seigneurs de ladite terre et marquisat, voulons et nous plaît qu'ils puissent se dire, nommer et qualifier marquis de Brue en tous actes tant en jugement que dehors et qu'ils jouissent des mêmes honneur, armes, blasons, droits, prérogatives, autorité, prééminence en fait de guerre, assemblées d'Etat et de noblesse et autres avantages et priviléges dont jouissent ou doivent jouir les autres marquis de notre royaume et nommément ceux du pays et comté de Provence, encore qu'ils ne soient cy particulièrement exprimés, que tous vassaux, arrière-vassaux, justiciables et autres tenants noblement et en roture des

biens mouvants et dépendants dudit marquisat de Brue les reconnaissent pour marquis, qu'ils fassent les foi et hommages, fournissent leurs aveux, déclarations et dénombrements, le cas échéant, sous lesdits nom, titre et qualité de marquis de Brue et que les officiers exerçant la justice dudit marquisat intitulent à l'avenir leurs sentences et tous actes et jugements auxdits noms, titre et qualité de marquis, sans toutefois aucun changement ni mutation de ressort et de mouvance, augmentation de justice et connaissance des cas royaux qui appartiennent à nos baillifs et sans que pour raison de la présente érection dudit sieur de Roux, ses enfants et descendants soient tenus envers nous et leurs vassaux et tenanciers envers eux à autres et plus grands droits et devoirs que ceux dont ils sont actuellement tenus ni qu'au défaut d'hoirs mâles nés en légitime mariage, nous puissions ou les rois nos successeurs prétendre ladite terre et marquisat, leurs circonstances ou dépendances être réunies à notre couronne; nonobstant tous édits, déclarations, ordonnances et règlements sur ce intervenus et notamment l'édit du mois de juillet 1566 auxquels nous avons dérogé et dérogeons par ces présentes, pour ce regard seulement et sans rien innover aux droits et devoirs qui pourraient être dus à d'autres que nous, si aucuns y a, à la charge toutefois par ledit sieur de Roux, marquis de Brue, ses enfants et descendants, seignenrs de ladite terre, de relever de nous comme par le passé en une seule foy et hommage et de nous payer et aux rois nos successeurs les droits ordinaires et accoutumés si aucuns sont dus, pour raison de ladite dignité de marquisat tant que ladite terre s'en trouvera décorée et qu'au défaut d'hoirs mâles ladite terre et seigneurie retournera au même et semblable état et titre qu'elle était avant les présentes. Sy donnons en mandement à nos amés et féaux conseillers les gens tenant notre cour de Parlement et celle des Comptes,

Aydes et Finances à Aix, présidents, trésoriers de France et généraux de nos finances audit lieu et à tous autres nos officiers et justiciers qu'il appartiendra que ces présentes ils aient à faire enregistrer et du contenu en icelle jouir et user ledit sieur de Roux et ses enfants mâles pleinement, paisiblement et perpétuellement, cessant et faisant cesser tous troubles et empêchements et nonobstant tous édits, déclarations, ordonnances, arrêts et règlements à ceux contraires auxquels et aux derrogatoires des derrogatoires y contenus nous avons derrogé et derrogeons par ces présentes pour ce regard seulement et sans en tirer à conséquence, sauf toutefois notre droit et autres choses et l'autruy en tout. Car tel est notre plaisir et afin que ce soit chose ferme et stable à toujours, nous avons fait mettre notre scel aux présentes. Donné à Versailles au mois de février l'an de grâce mil sept cent cinquante et de notre règne le trente-cinquième. Signé Louis, et plus bas : Par le Roi, Comte de Provence, signé Phelypeaux, et à côté visa signé Daguesseau, pour érection en marquisat de la seigneurie de Brue à Jean-François de Roux (1). »

Scellées du grand sceau de cire verte (2).

Voilà donc George Roux seigneur et marquis ; mais sa terre est presque en friche et inhabitée ; voyons ce qu'il va en faire.

La première pierre du village est à peine posée que les murailles sortent de terre comme par enchantement ; quatre îles de maisons vastes et élevées de plusieurs étages forment plusieurs rues tirées au cordeau ; mais, habitué aux grandes choses, le nouveau seigneur veut que le

(1) Les ministres se trompaient, paraît-il, aussi bien sous Louis XV que sous... Charles X. D'Aguesseau a confondu Jean-François Roux avec George Roux. Si les ministres n'en faisaient pas d'autres !

(2) Archives de la préfecture des Bouches-du-Rhône, registre Fontenoy, folios 180 et 181.

village prenne un aspect monumental et, à cet effet, il donne à la rue principale une largeur considérable et y plante deux rangées d'ormeaux.

En souvenir peut-être des seigneurs du moyen-âge, auxquels était dévolu le droit d'avoir un pigeonnier, George Roux voulut posséder le sien, mais non point un pigeonnier dans le genre de celui qu'on voit au Castellas et où l'on compte une trentaine de nids au plus, mais un pigeonnier large, spacieux, gigantesque en un mot, qui n'eût pas de rival dans le pays.

Il construisit donc à peu de distance de son château une tour dont les murs avaient près de deux mètres d'épaisseur, trois étages et une quantité prodigieuse de compartiments. Ce fut un véritable monument et l'effet en fut tel que l'aubergiste de Brue put accrocher au-dessus de sa porte un double écusson portant, l'un : *Au grand Saint-George*, et l'autre : *Au pigeonnier sans pareil.* Sans pareil est bien le mot, car les nids furent superposés et alignés de telle façon qu'on en comptait *huit mille cent.* Un système de charpente intérieure permettait au maître fauconnier d'aller d'une case à l'autre et de les visiter avec facilité.

Il va sans dire que George Roux sut bâtir pour son propre compte une demeure confortable. Espérant que son château resterait longtemps dans sa famille, bien qu'il n'eût qu'une fille, il choisit un emplacement convenable non seulement comme étendue, mais encore comme situation. Les nouvelles constructions dominèrent le village, et l'avenue qui conduisit au château, en s'ouvrant en face de sa grille et à laquelle on avait donné le nom de *Cours*, fut cette rue plantée d'arbres dont j'ai parlé tout à l'heure.

On accédait à la porte d'honneur de la demeure seigneuriale par un vaste perron au-devant duquel se trouvaient des bassins qu'alimentaient plusieurs jets d'eau ;

et quatre tours formaient les angles des bâtiments. C'était bien, comme on le voit, dans les goûts de l'époque, car l'on trouve sur plusieurs points de la Provence des châteaux construits sur des modèles analogues.

Bientôt des familles entières viennent s'établir à Brue et des manufactures de plus d'un genre fonctionnent avec activité. Mais les fabriques de soie furent les plus nombreuses et réussirent admirablement. Pendant ce temps, des défrichements considérables étaient entrepris autour du village et des plantations nombreuses changeaient complètement l'aspect de ces vastes terres. Brue devint enfin un centre industriel et agricole et l'on accourut s'y fixer de toute part. C'était en petit les commencements de Rome, sauf les bandits et les ravisseurs de femmes.

Au bout du compte, tout cela ne se fit pas sans frais et George Roux lui-même convint plus tard que Brue lui avait coûté quatre millions; mais, fidèle narrateur, je dois avouer que si les sommes dépensées atteignirent un chiffre si élevé, c'est qu'il y eut de la part des agents chargés de surveiller la main-d'œuvre des négligences coupables. Au lieu de suivre les ouvriers et de s'assurer qu'ils remplissaient convenablement leur tâche, ils laissèrent s'introduire des abus dont la caisse du nouveau seigneur dut singulièrement ressentir les effets.

Tout le monde à Brue sait la façon dont les choses se passaient. Les conducteurs des travaux allaient mener, pendant cinq ou six jours de la semaine, joyeuse vie à Saint-Maximin, à Aix ou à Brignoles, et quand le samedi arrivait, ils se rendaient à Brue pour payer aux paysans ou aux maçons le montant de leurs journées.

Or, les ouvriers qui, cinq jours sur six, n'avaient rien fait, ne manquaient pas l'heure de la paye, et bien qu'ils n'eussent guère agi en conscience, ils touchaient sans scrupule le total de la semaine. C'est ainsi que furent

gaspillées des centaines de mille francs, sans profit pour George Roux, qui, honnête homme, croyait n'avoir affaire qu'à de braves gens.

On a bien su le lui reprocher plus tard :

« Il n'y avait à Brue, dit un mémoire publié contre George Roux, que des ouvriers, des fabricants. Les habitants n'y étaient pas propriétaires. L'établissement était factice. Il n'était vivifié que par le commerce du marquis. Quatre millions de dépenses avaient à peine suffi pour jeter les fondements d'un établissement singulier que des dépenses continues pouvaient seules soutenir. »

Quoi qu'il en soit, les travaux continuèrent pendant de longues années et il est difficile de préciser l'époque à laquelle ils furent terminés. S'il faut cependant se fier à une inscription, j'indique la date de 1765 comme décisive. Cette date se trouve, en effet, gravée au bas du cadran solaire que l'on voit encore aujourd'hui sur l'île de maisons en tête de laquelle on voit l'ancienne chapelle dont je parlerai bientôt.

C'est au moment de la prospérité de Brue que se montra toute l'originalité de Georges Roux ; il organisa si bien les relations entre les habitants du village et ceux des environs, que *l'échange de la monnaie leur fut interdit.* Vingt-cinq ans plus tard on lui fit un crime de cette innovation, mais alors personne ne songea à s'en plaindre ; il fallut un ennemi acharné pour se récrier contre cette idée qui avait contribué puissamment au contraire au succès de son entreprise.

« Des secours assurés dans la maladie, une protection douce, une subsistance facile, un travail proportionné, répondait George Roux, la liberté, le plus grand bien des hommes, des biens dont avant n'avaient pas même l'idée des gens dévoués par la naissance à la misère, voilà ce que la terre de Brue offrait à *des esclaves.*

« L'usage de la monnaie était même interdit aux habitants de Brue.

« M. Verdilhon croit avoir dit un grand mot ! Mange-t-on le cuivre, l'or et l'argent? Et s'ils avaient tous les biens que la monnaie procure, qu'avaient-ils besoin de la monnaie? Elle n'aurait servi qu'à les surcharger d'un poids inutile et dangereux. »

Je ne comprends pas que M. Augustin Fabre ait pu écrire, à propos de ce paragraphe (1), les réflexions que voici :

« On reste confondu devant ces lignes étonnantes. Des rêves philosophiques, de pures utopies peuvent donc se loger dans la même tête à côté des conceptions les plus nettes et les plus positives. Mais Roux de Corse était ainsi fait. L'esprit d'aventure s'alliait, à trop forte dose, à ses qualités supérieures et les gâtait nécessairement. Il fut, à tout prendre, un grand caractère plutôt qu'une grande intelligence. »

M. Augustin Fabre, au lieu de blâmer George Roux de cette idée de *monnaie de cuir*, aurait dû le féliciter du moyen qu'il avait trouvé de conserver en mains ses capitaux. Ses monnaies de cuir étaient tout simplement des *bons valables au porteur* que les fournisseurs et les marchands recevaient en échange de leurs marchandises et qu'à certaines époques ils rapportaient au comptoir de George Roux, qui les reprenait contre leur valeur en argent.

M. Augustin Fabre aura à se reprocher d'avoir cherché à amoindrir la grande figure du marquis de Brue (2) et je doute que, malgré les nombreuses pièces curieuses et inédites qu'il possède, il lui soit facile de prouver ce qu'il avance dans la phrase que je vais citer de lui :

(1) *Les Rues de Marseille*, tome IV.
(2) Ceci a été écrit du vivant de M. Augustin Fabre.

« Tout était singulier chez Roux de Corse. Étranger à toute culture littéraire, il ne tint *que de la nature et de l'observation* ses facultés merveilleuses. »

Mais en supposant que le seigneur de Brue ne possédât pas l'instruction dont le moindre collégien peut aujourd'hui faire montre, il faut convenir qu'il connaissait singulièrement les hommes. Il savait bien, par exemple, que les populations rurales s'attachent aux clochers qui les ont vues naître ou qui ont abrité leurs enfants. Aussi fit-il à Notre-Dame les réparations indispensables avant de construire son église. Il savait aussi qu'un homme opulent doit pratiquer l'hospitalité. Pendant que les seigneurs et les riches propriétaires du voisinage trouvaient chez lui table ouverte, les pauvres et même les paysans étaient assurés d'avance de ne pas trop souffrir de la faim, pendant leur séjour à Brue, l'affluence des étrangers eût-elle été plus considérable. Le jour de la fête patronale, à la sortie de la messe, tous les étrangers indistinctement recevaient un pain qu'ils étaient libres ensuite de donner aux indigents.

Les faits isolés ne manqueraient pas pour prouver la générosité de George Roux. Entre autres anecdotes, en voici une que raconte M. Augustin Fabre :

« Roux de Corse, dans son château de Brue, fit appeler un médecin de l'une des petites villes des environs. Celui-ci, après avoir été détroussé en route par des voleurs, se présenta tout ému devant Roux auquel il raconta sa malheureuse aventure. — Rassurez-vous, dit le grand armateur, c'est justice de vous indemniser. Voyons, que vous a-t-on pris? — Ma montre et ma bourse. — Que valait votre montre? Le médecin en indique le prix que Roux de Corse note aussitôt. — Et la bourse, que contenait-elle? — La somme de... Et Roux de noter encore ce chiffre. Puis, s'adressant au disciple d'Esculape en langue

provençale, dont il usait assez souvent : — *Et per la poou... que metten?* —L'autre, tout étonné, ne répond que par un sourire et Roux de Corse accorde, pour la peur, une troisième somme assez ronde. »

Si George Roux est généreux, il n'est pas moins ami des arts. Voyons ce que dit Achard (1), témoin oculaire des embellissements que reçoit la nouvelle paroisse :

« L'église du village est décorée de plusieurs tableaux représentant l'histoire de saint George, patron de M. le marquis de Roux. Ils ont été peints par M. Moulineuf, secrétaire perpétuel de l'Académie de peinture, sculpture et architecture civile et navale de Marseille. Ces tableaux sont d'un bel effet, simples, noblement composés et d'un coloris agréable. »

On croirait, en lisant ce que je viens d'écrire, qu'ayant atteint le but d'une ambition qu'il n'est guère possible de trouver exagérée, le marquis va se retirer du commerce pour jouir au milieu de ses terres d'une fortune si noblement acquise. Mais il n'en est rien. Non-seulement George Roux ne songe pas à quitter son comptoir et à laisser à d'autres le soin de poursuivre les navires anglais, à les capturer et à s'enrichir encore dans cette guerre de corsaires que les mœurs de l'époque autorisaient complètement, mais il donne de nouveaux ordres, il excite ses compatriotes, il fait des commandes à tous les constructeurs et occupe tous les bras disponibles pour armer les navires et construire une nouvelle flotte. Et quand tout est prêt, il raccole des matelots, confie le commandement de ses corsaires à des capitaines expérimentés et lance son escadrille à la poursuite des vaisseaux anglais.

Cela paraît étrange, mais trop de preuves sont là pour attester que George Roux devint une puissance avec la-

(1) *Dictionnaire de la Provence.*

quelle les ennemis de la France durent compter, et le redoutable armateur agit bien comme agissent les puissances, puisque le 26 juin 1756, ne s'appuyant que sur ses propres forces, il envoie au roi d'Angleterre cette célèbre déclaration de guerre qui dépeint l'homme tout entier et qui commence par ces mots devenus légendaires : *George Roux à George Roi.*

C'est ce même jour qu'il fit au greffe de l'amirauté de Marseille la déclaration exigée en pareil cas et qu'il déclarait armer ses navires en course pour tirer raison des insultes des Anglais et de leurs pirateries (1). Il fit aussi afficher des placards par lesquels il déclarait renoncer, en faveur des équipages et des officiers, à toutes ses parts de prises.

Il va sans dire que tous ces armements vraiment extraordinaires coûtèrent fort cher à George Roux, et que pour avoir immédiatement les huit millions de francs dont il eut besoin, il dut recourir à l'office de Pierre Verdilhon, courtier et banquier, à Lyon et à Marseille. Nous verrons plus loin ce qu'il advint de cet emprunt exagéré. Quant à ses armements, voici ce qu'on écrivait de Marseille, le 31 mai 1757, au *Courrier*, journal périodique publié à Avignon (1) :

« Marseille qui dans toutes les guerres que la France a eues sur mer, s'est toujours distinguée, et par sa promptitude à armer et par le nombre de ses armateurs, s'est surpassée elle-même dans celle-ci. Jamais on ne vit tant d'armateurs sortir de notre port pour aller en course contre les ennemis de la couronne.

« M. le marquis de Roux qui a toujours eu lui seul *quatre* vaisseaux vient encore d'armer le *Télémaque*, et ce

(1) Extrait du greffe de l'Amirauté de Marseille, veuve J.-P Brébion.

(2) 7 juin 1757, page 184.

bâtiment, commandé par le capitaine Félix de Contrepont, capitaine de brûlot, est parti d'ici le 23. Ce vaisseau monté de 20 pièces de canons, a 300 hommes d'équipage et des vivres pour six mois. Cet armateur a déjà pris lui seul *seize* bâtiments aux ennemis. »

George Roux avait du reste un excellent système pour augmenter sa flotte. Dès qu'un navire ennemi était pris, il le faisait armer en guerre et c'est ainsi, dit Julliany (1), qu'il eut dans peu de temps 17 vaisseaux à opposer aux ennemis.

Mais l'exagération de la vertu est un défaut, et je suis bien forcé de convenir que l'excès de courage que montra George Roux devint de la témérité. Il est vrai que la fortune s'obstinait à lui être favorable.

« Chaque jour, dit Millin (2), il paraissait mettre sa fortune en péril et chaque jour ses imprudences étaient suivies des succès les plus inattendus. Jamais il ne faisait assurer les plus petites tartanes auxquelles il confiait des chargements de 100,000 écus, et il semblait que ses vaisseaux dussent dompter toutes les tempêtes et braver tous les corsaires. Deux fois il paria qu'un navire qu'il attendait de la Martinique arriverait à un jour et à une heure qu'il avait fixés, deux fois il gagna sa gageure. »

« Un autre jour, dit Guys(3), un de ses amis l'arrêta pour lui dire : «On ne parle que d'une tartane arrivée de Chypre avec 100,000 écus de soie pour votre compte et sans assurance. Cela est-il vrai ?

« — Aussi vrai qu'il est vrai que je ne vous dois rien. »

Un jour un de ses employés arrive devant lui, consterné, et lui annonce qu'un convoi de plusieurs navires a été

(1) *Essai sur le commerce de Marseille*, I, 70 et 81.

(2) *Voyage dans les départements du midi de la France*, tome III, page 259.

(3) Marseille ancienne et moderne.

capturé par les Anglais.« — Le *Saint-George* est-il pris ?» demanda-t-il. — Sur la réponse négative qu'il reçoit : — « Je suis sauvé », répond-il avec calme.

Mais la fortune commença enfin à lui être défavorable et les Anglais s'emparèrent successivement de 8 de ses vaisseaux richement chargés : *Le Bien-Aimé*, — *le Soleil*, — *l'Aurore*, — *la Cérès*, — *la Thétis*, — *la Marie-Désirée-Marseille*, — *l'Amitié* — et *le Saint-George*. Lorsque Roux vit figurer le nom de ce dernier parmi les vaisseaux pris« — Cette fois, dit-il, je suis perdu ! »

Hélas ! ses prévisions ne se réalisèrent que trop ; c'est à partir de ce moment que le malheur s'acharna à sa poursuite et finit par le dompter. N'empiétons pas toutefois sur les événements. En 1758, George Roux était encore très puissant sur mer et c'est encore en ce moment que nous le voyons s'occuper et de son commerce et des soins qu'exigeait sa terre de Brue.

Voici les lettres-patentes qu'il obtint en faveur du nouveau village :

« Louis, par la grâce de Dieu, roi de France et de Navarre, comte de Provence, Forcalquier et terres adjacentes, à nos amés et féaux conseillers les gens tenant notre cour du parlement de Provence à Aix et à tous autres nos officiers et justiciers qu'il appartiendra, salut. Notre cher et bien-aimé George de Roux, marquis de Brue, chevalier de nos ordres, nous a fait exposer que lorsqu'il a acquis la terre de Brue elle était inhabitée et presque sans culture ; son premier soin fut de chercher à y attirer des habitants. Pour y parvenir, il fit construire grand nombre de maisons qui peu à peu se sont remplies, de sorte qu'aujourd'hui le lieu de Brue devient un village considérable, les plantations et défrichements que le sieur de Brue a faits lui ont attiré une partie de ses habitants, mais ce qui a le plus contribué à peupler la terre ce sont les fabriques de soie

qu'il y a établies et dont le succès répond à ses espérances. Comme il est continuellement occupé des moyens de soutenir et même d'augmenter un établissement aussi utile, il a pensé qu'il n'y en avait point un meilleur que celui qui mettrait les habitants de sa terre à portée de se défaire de leurs denrées, de leurs marchandises et ouvrages. Ce qui l'a engagé à nous présenter cette requête à l'effet d'obtenir de nous la permission d'établir audit lieu de Brue trois foires de trois jours chacune par année; en conséquence nous avons rendu sur sa requête arrêt en notre Conseil d'État, le 3 décembre 1758, par lequel nous avons entre autres choses ordonné que toutes lettres-patentes sur ce nécessaires seront expédiées, lesquelles le sieur exposant nous a très-humblement fait supplier de lui accorder. A ces causes, voulant favoriser les vues dudit sieur de Roux et lui donner des marques de la satisfaction que nous avons du zèle qu'il a toujours fait paraître pour le bien de notre service et celui de l'État, confirmant autant que de besoin notre dit arrêt du 3 mars 1758 cy attaché sous le contre-scel de notre chancellerie, nous avons permis au sieur exposant de notre grâce spéciale, pleine puissance et autorité royale, permettons par ces présentes, signées de notre main, d'établir dans ledit lieu de Brue en Provence trois foires de trois jours chacune, lesquelles commenceront, savoir : la première, le premier lundi du mois de janvier de chaque année; la seconde, le premier lundi d'après la fête de l'Ascension, et la troisième, le quinze du mois d'aoust. Voulons qu'aux dits jours de foire tous marchands puissent aller, venir, séjourner, vendre, débiter, troquer et échanger toutes sortes de marchandises licites et permises, pourvu toutefois que quatre lieues à la ronde dudit lieu, il n'y ait auxdits jours de foire autres foires auxquelles ces présentes puissent préjudicier et que lesdites foires n'échoient

aux jours de dimanches et fêtes solennelles, auquel cas seront remises au lendemain et sans qu'on puisse prétendre aucune exemption et franchise de nos droits. Si vous mandons que ces présentes vous ayez à faire registrer et de leur contenu jouir et user ledit exposant pleinement et paisiblement cessant et faisant cesser tous troubles et empêchements contraires, car tel est notre plaisir. Donné à Versailles le vinq-quatrième jour de février l'an de grâce mil sept cent cinquante-neuf et de notre règne le quarante-quatrième. *Signé :* Louis, et plus bas : Par le roi, comte de Provence, *signé :* Phelypeaux. — Scellées du grand sceau de cire jaune (1). »

Homme pratique, George Roux veut que personne n'ignore que Brue est ouvert aux marchands de tous pays et il fait répandre à profusion des affiches destinées à faire connaître la faveur qu'il vient d'obtenir. Ce placard ferait rire aujourd'hui par l'exiguité de ses dimensions, tant les affiches que l'on fait maintenant tiennent de place sur nos murs. Mais alors on n'usait que modérément de la typographie et la réclame n'était pas encore inventée.

Arrivé à ce point de fortune, d'honneurs et de crédit, que manquait-il au nouveau marquis pour prendre rang parmi les plus illustres représentants de la noblesse provençale? Une alliance. George Roux était trop habile pour laisser échapper un moyen aussi honorable. Aussi, bien que sa fille eût été recherchée par les plus beaux partis, il l'offrit lui-même, dit un mémoire, au baron de Glandevès. Mais, si je m'en rapporte à ce même document, c'était un sentiment plus noble que celui d'un vain amour-propre qui le guida en cette circonstance. « N'était-ce pas une ambition digne d'un homme qui avait toujours travaillé pour le service de l'État que de rétablir dans son ancien lustre la maison de Glandevès? »

(1) Archives de la Préfecture des Bouches-du-Rhône.

Cette ancienne famille était alors dans une situation assez précaire; George Roux crut la relever complètement; mais oubliant cette fois que la fortune accorde rarement ses faveurs à deux reprises différentes au même individu, il eut tort de s'allier à un homme qui l'entraîna dans sa perte en s'associant à des ennemis personnels.

Nous allons voir dès à présent le marquis de Brue lutter contre l'adversité, et si elle finit par le dompter, nous constaterons du moins que sa victime saura jusqu'au dernier moment faire preuve d'énergie et montrer que l'ingratitude des hommes ne pouvait le décontenancer.

IV

« Peu de temps avant le mariage de sa fille, lit-on dans un des mémoires écrits à propos de son procès(1), le marquis possédait les terres de Brue et de Pavillon qui, suivant l'acte du 12 décembre 1763, étaient affermées 54,000 livres. Dans cette ferme générale n'étaient pas comprises les coupes annuelles du bois taillis, les nouvelles plantations de vignes, d'oliviers et de mûriers. Le produit devait en être porté au moins à 16,000 livres. Il avait encore à Marseille des effets importants qui, joints à son hôtel, augmentaient son revenu de 20,000 livres. Ainsi, indépendamment d'un mobilier considérable, de ses marchandises, de ses vaisseaux, de ses capitaux, il jouissait de 90,000 livres de rente en immeubles.

« Par cinquante ans de travaux autant utiles à l'État qu'à lui-même, lit-on ailleurs, le marquis avait acquitté la dette dont tout citoyen est redevable à la patrie. Qui

(1) *Mémoires et consultations pour servir à l'instruction du procès en instance par devant la Cour*, 1773.

ignore les motifs qui l'engagèrent *encore* dans le commerce ? Le ministre de la marine lui fit envisager l'occasion de rendre à l'État de nouveaux services, *l'invitation fut pour lui la loi du devoir.* »

Ce paragraphe est précis. George Roux, qui avait cessé pendant quelque temps les affaires de son négoce pour concentrer toute son attention sur ses fabriques de Brue, les abandonne à des contre-maîtres expérimentés et vient reprendre à Marseille, en même temps que ses opérations commerciales, la gestion des affaires de la ville. Il est, en effet, nommé troisième échevin le 1er janvier 1764, et le 5 mars il passe, avec l'intendant de la marine de Toulon, un traité à la suite duquel, avec ses propres deniers, il arme trois de ses vaisseaux et transporte aux Antilles et à Cayenne 2,077 Allemands de tout âge et de tout sexe qui avaient demandé au ministre de la marine d'être envoyés dans les colonies françaises. Ce que l'État n'avait pu faire, vu la pénurie du trésor, George Roux l'entreprit et le réalisa heureusement.

C'est encore durant la même année qu'il s'occupa spécialement, et pour la dernière fois, de l'avenue de la porte de Rome. Ce projet, lancé quarante ans auparavant et dont le plan avait été approuvé par arrêt du Conseil, du 29 mai 1725, n'avait pas fait de sensibles progrès en 1764, époque à laquelle George Roux fut premier échevin; mais en 1764 il reprend l'affaire et nous voyons que dans les séances des 31 juillet, 14 septembre et 21 décembre, le Conseil cherche à concilier tous les intérêts. Entre autres propriétaires on voit figurer deux personnes qui ont laissé leurs noms à deux rues importantes : M. de Silvabelle et Mme veuve Perrier.

Le moment fixé par George Roux pour le mariage de sa fille, Marie-Désirée-Marseille, arriva et c'est en l'année 1764 que le baron Raymond de Glandevès, capitaine des

vaisseaux du roi, épousa l'unique héritière du négociant armateur. Mais celui-ci était riche encore, car il lui constitua en dot un million, et ce qui prouve bien que nul à Marseille ne doutait de la fortune de George de Roux, c'est qu'on intrigua pour être invité à ces fêtes qui furent splendides d'ailleurs, et que poètes et poètereaux envoyèrent aux heureux époux les madrigaux les plus délicats et les épithalames les plus élogieux.

A la fin de 1765, le roi honora George Roux du titre de conseiller d'État. Il était premier échevin depuis le commencement de l'année. « Ses collègues Clary, Escalon et Remuzat, dit un document authentique, allèrent en grande cérémonie, le 17 décembre, le féliciter au nom de la ville. Ils étaient décorés de leurs chaperons, la livrée municipale les précédait. Les officiers des compagnies de quartier et les principaux négociants formèrent le cortége des échevins. Le marquis reçut dans son hôtel avec des témoignages de sensibilité affectueuse ses collègues de l'Hôtel-de-Ville, les officiers de la milice bourgeoise et les représentants de commerce (1). »

Mais le temps marqué pour les épreuves était arrivé, et ce sont les mémoires dont j'ai déjà parlé plusieurs fois qui nous expliqueront clairement les commencements de ce procès qui vint à bout d'un homme que les guerres et les tempêtes n'avaient pu faire trembler.

« Trois vaisseaux richement chargés périssent. Ses pertes successives sont immenses... Mais il pouvait encore tout ce dont il s'était flatté, s'il n'eût essuyé que des revers. Il est moins un exemple de l'inconstance de la fortune que de la perversité des hommes.

« Les premiers coups lui furent portés à Lyon, par un homme dont les propos n'auraient dû faire aucune im-

(1) *Cérémonial de la ville de Marseille*, tome III, pages 507 et 508.

pression. Vain et jaloux, la manie de cet homme est de se persuader que lui seul a une fortune solide. Il était à Lyon. Interrogé dans une assemblée de négociants sur plusieurs maisons de Marseille qui avaient de la réputation, il n'en est aucune dont, à l'en croire, il ne fût le soutien. Le marquis de Roux lui étant enfin cité comme un négociant à la solvabilité duquel il devait au moins rendre hommage, ce fut la principale victime que la jalousie du censeur immola à sa vanité.

« Le marquis de Roux méprise un détracteur qu'il aurait pu faire punir. Sa retraite est résolue. Sa fortune était encore assez belle pour lui-même et pour son gendre. Ses dettes de commerce sont acquittées très ponctuellement et même à l'avance. Pour faire honneur à ses engagements, il vendit jusqu'aux meubles à l'usage de sa personne et de son épouse, les plus nécessaires. Ce ne fut pas un sacrifice. Il ne doit pas tirer vanité d'avoir agi en honnête homme. Il négligea la ressource qui dans le commerce n'est jamais refusée à la probité malheureuse ; il n'eut pas recours à la bonté et à la justice du roi. Rien ne prouve mieux, dit-on, qu'il se sentait encore fort au-dessus de ses affaires.

« Il dépendait des agents de change, des créanciers et surtout de M. Verdilhon, de lui épargner des pertes et des embarras, et plus M. Verdilhon croyait le sort du marquis de Roux désespéré, plus il avait un intérêt pressant à sauver du naufrage ce qui pouvait l'être. Sa conduite est une énigme.

« Dans le premier moment où le marquis de Roux fut décidé à quitter le commerce, M. Verdilhon qui crut voir son intérêt dans cet arrangement, consentit à mettre sa créance à constitution de rente, mais le marquis ayant dans la suite examiné les comptes de M. Verdilhon avec plus de tranquillité et de sang-froid qu'il n'en avait été ca-

pable au moment de sa retraite, dans un temps de trouble et de sollicitude, y aperçut des surexcitations criantes. Il en forma demande au Parlement et refusa de payer à Verdilhon les intérêts à la première échéance. Ce juste refus a été l'occasion et le prétexte des vexations de M. Verdilhon. Il intervint dans le procès entre le marquis de Roux contre le baron de Glandevès. Celui-ci, effrayé de ce qu'il entendait dire aux émissaires de Verdilhon sur la fortune de son beau-père, craignit de ne pas trouver le million qui avait été constitué en dot à sa femme, prétendant que les effets qui lui avaient été assignés ne remplissaient pas cette somme, il en demanda le complément. Le marquis de Roux qui savait qu'il avait plus de trois millions à transmettre à sa fille, rejeta la prétention de son gendre comme déplacée. Ils entrèrent en procès et le marquis de Roux fut condamné, par un jugement de la Chambre des requêtes, à indiquer des fonds pour le complément du million promis. »

Si des complications nouvelles n'étaient pas survenues, George Roux fût sorti de cette position critique; mais Verdilhon est bien décidé à n'accorder ni trève ni merci.

« M. Verdilhon se met en devoir de réduire le marquis de Roux à l'impuissance de payer même les pensions.

« Le marquis de Roux n'ayant pas payé la première année des intérêts du capital de 300,000 livres, Me Verdilhon prend des lettres de clameur et fait saisir les fonds et fruits d'une grande partie de ce que le marquis de Roux possède à Marseille.

« Le marquis de Roux devait, pour les intérêts échus, 10,680 livres. Il pouvait pour sa plus grande assurance faire saisir les loyers de deux maisons qu'il possède à Marseille affermées 3,300 livres, des soies, des denrées en nature et 100,000 livres de vaisselle engagée au Mont-de-piété. Mais Verdilhon voulait le réduire à l'impuissance

de payer et il surprend de la religion de la Chambre un décret qui lui permet de faire des saisies sur les biens de son débiteur, et la nouvelle saisie est permise parce que le tribunal ignore que Mᵉ Verdilhon a déjà des sûretés suffisantes dans de précédentes saisies. »

Ceci, comme on le voit, n'est qu'un procès, mais les phases en sont curieuses et peuvent être méditées avec fruit dans une ville comme la nôtre. Voyons-en les premières conséquences :

« Ce décret en main, Mᵉ Verdilhon porte la dévastation dans les terres de Brue et de Pavillon. Tout est en proie aux exécutions : les fruits et les rentes des terres et des fabriques, les bêtes même de somme sont saisies, et pour comble d'oppression on saisit le fonds des terres. Pour 10,680 livres, Mᵉ Verdilhon, ayant déjà saisi 110,000 livres de rente, saisit encore 68,000 livres en rente et deux millions en fonds. »

Singulière époque et lois plus singulières encore qui mettent un homme à même d'en ruiner un autre si vite et si complètement !

La population de Marseille s'émeut; un cri unanime retentit; les négociants qui ont admiré Georges dans sa splendeur, lui tendent la main pour le soutenir dans sa chute. La Chambre de commerce se réunit et dans l'espoir d'éclairer l'opinion des juges et des hauts personnages qui administrent la Provence, elle rédige, le 4 août 1769, et adresse au duc de Praslin, ministre de la marine, une lettre touchante qui témoigne bien des sympathies qu'éprouve le commerce de Marseille pour la personne du marquis.

Voici un extrait de cette lettre :

« Marseille se glorifiera toujours d'avoir été le théâtre des exploits de M. le marquis de Roux dans le commerce. Il les a poussés aussi loin qu'on puisse l'attendre du zèle

patriotique d'aucun négociant. C'est dans cette ville où la réputation qu'il a si bien méritée dans toute l'Europe s'est formée, où la fécondité de son génie et l'étendue de ses idées se sont développées, où la grandeur de ses projets a éclaté... Ses expéditions dans l'espace de quarante-cinq ans ont donné l'âme et le mouvement à Marseille et surtout lorsque la guerre qui fermait les ports du royaume suspendait presque toutes ses opérations et semblait ne laisser de liberté qu'à ses seules entreprises. Ouvriers en tout genre qu'il a fait subsister, constructions, armements, denrées dont il a procuré la consommation ; il serait très-difficile, Monseigneur, de récapituler et d'apprécier les biens qu'il a faits à cette ville. Si M. le marquis de Roux avait trouvé dans le commerce le juste salaire de son travail, il avait eu souvent le bonheur d'employer efficacement ses richesses et les ressources de son esprit pour l'avantage de l'État. On l'a vu toujours entreprenant, toujours zélé, toujours fidèle à son prince, aplanir les difficultés, vaincre tous les obstacles pour servir le roi et l'État. Un homme aussi rare dans son espèce, un citoyen aussi recommandable ne pouvait être que dans la plus haute considération. Mais tout a ses bornes dans ce monde et la fortune inconstante et perfide ne réserve souvent que des rigueurs aux personnes qu'elle a le plus favorisées de ses bienfaits. S'il est possible que M. de Roux en fasse l'expérience, il nous découvre bien avantageusement la beauté de son âme par sa patience et sa tranquillité, et toujours dirigé par des principes d'honneur et de justice, il s'exécute, il se dépouille de tout pour satisfaire exactement et entièrement ses créanciers... Pourrions-nous éviter, dans une circonstance aussi intéressante, de lui donner des marques de notre reconnaissance et de notre attachement ? Quelqu'un qui a aussi bien mérité de la patrie et de l'État que M. le marquis de Roux

excite nécessairement l'intérêt le plus vif et le plus pressant. »

Malheureusement George Roux n'avait plus affaire à des négociants et à des banquiers; s'il était venu à bout des nègres et des Anglais, il ne devait pas échapper aux coups des procureurs et des huissiers.

Voyez comme les choses vont vite entre les mains des gens de loi. Nous sommes au mois de novembre 1772.

« Les fermiers ont abandonné les fermes, les fabricants leurs fabriques, des banqueroutes emportent 120,000 livres. C'est le moindre mal. Le mal irréparable est la désolation des habitants... Ils prennent l'alarme, ils n'ont plus rien à espérer d'un homme qu'ils croient ruiné; ils vont chercher ailleurs une subsistance que la terre de Brue ne leur offre plus. La terre est d'ailleurs dépourvue des capitaux de labour, ils ont été saisis et le marquis de Roux n'est point en état d'en fournir de nouveaux. Cette terre, qui produisait 70,000 livres de rente, en produit à peine aujourd'hui 8,600. M. de Roux avait encore après sa retraite une fortune digne d'envie, il ne tient pas à M. Verdilhon qu'il ne soit un objet de pitié. Sa ruine est projetée et même consommée, parce que M. Verdilhon veut acheter à bas prix ses dépouilles. »

Voilà le fin mot : ce courtier veut acheter la seigneurie de Brue à vil prix. On pourrait admettre ce désir s'il n'était odieux, surtout chez un homme qui devait de la reconnaissance à George Roux.

« M. Verdilhon a poursuivi méchamment la ruine d'*un homme qui l'a fait tout ce qu'il est.* Il insulte à un citoyen généreux que le roi et la nation ont honoré. Par suite de dévastations, ce citoyen jouit à peine d'un pain et d'un asile. Verdilhon est fâché qu'il ait, à 70 ans, un autre asile qu'une prison. »

De son côté, Me Verdilhon répondait :

« A entendre l'adversaire, il n'est personne qui ne crût que les terres de Brue et de Pavillon sont sous l'anathème; que les capitaux de labour ont été perdus pour le cultivateur et pour le propriétaire; que le débiteur a été dépouillé de tout sans le savoir et sans pouvoir se défendre; en un mot, que tout a été cruellement dévasté par un créancier barbare et inhumain. Eh bien ! que la Cour et le public se rassurent : il n'en est rien. Les capitaux de labour sont encore dans les terres de Brue et de Pavillon. Le cultivateur n'a perdu aucune de ses ressources. Le propriétaire n'est point dépouillé, le fermier continue son exploitation (1). »

Les citations que j'ai produites sont peut-être un peu longues, mais elles m'ont paru nécessaires pour faire l'historique de ce procès. Je regrette de ne pouvoir dire quel en fut le résultat; il est probable qu'il durait encore au moment où la Révolution éclata. Toutefois, je ne saurais l'affirmer; mais ce qui est certain, c'est que déjà avant 1789 « la dévastation de Brue était affreuse, le village désert, la campagne en friche, les fabriques et les manufactures abandonnées, les moulins ne travaillaient plus, les nouvelles plantations en vignes, en oliviers, en mûriers avaient péri. »

Achard lui-même, qui paraît avoir vu de près George Roux, écrivait en 1787 :

« Les foires de Brue sont moins fréquentées aujourd'hui; quant au village, il n'y a que vingt-cinq familles et on n'y compte qu'un feu et un tiers. »

Et le procès durait toujours.

« Mais où M. de Roux, dit un mémoire déjà cité, puise-t-il les fonds pour fournir à son procès? *Dans la bourse de ses amis.* Cet homme, en qui personne n'a eu à re-

(1) *Mémoire pour Verdillon*, page 11.

gretter un bienfaiteur, selon l'expression de M. Verdilhon, qui néanmoins a éprouvé un ingrat en ce courtier, a trouvé des amis qui le plaignent et qui le secourent. Il fournit à son procès par les contributions de plus de cent négociants de Marseille, de la Provence et du Languedoc qui sont unis à lui, parce qu'ils ont intérêt que la Cour délivre la place de Marseille de la tyrannie des courtiers. »

Ruiné par Verdilhon, George Roux se retira d'abord à Aix, puis dans son château de Brue. C'est là que nous allons le suivre, et quelque aride que soit ma tâche, voyons ce qu'il va devenir.

V

L'âge est venu pour le marquis et la solitude l'entoure; le riche armateur marseillais n'est plus qu'un modeste propriétaire de village; aucun relief tardif ne fait ressortir ses dernières années, et si je voulais parler de lui plus longuement, il faudrait répéter les anecdotes qu'on m'a racontées à Brue.

Car les petites anecdotes ne manquent pas et j'en pourrais citer un certain nombre, si justement elles ne prouvaient que trop combien en vieillissant, Roux de Corse, l'homme aux grandes idées, aux vastes entreprises, était devenu modeste en ses désirs, le dirai-je, hélas! original et petit dans ses relations avec le monde.

Sa vie d'intérieur se ressentit nécessairement des effets de l'âge et des atteintes de la gène. Seul avec Madame de Roux, dans cette vaste maison tombant en ruine, ce vieillard allait et venait, maugréant contre ses gens, s'occupant des détails du ménage et tuant le temps comme le font aujourd'hui les vieux rentiers et les retraités des finances et de l'armée.

Je citerai deux petits faits qui n'amoindriront pas, je

l'espère, mon héros aux yeux des lecteurs, car ils se rappelleront sans doute que l'homme dont je parle a plus de 80 ans.

Que faire dans les longues soirées d'hiver, quand la solitude vous environne, que la pluie tombe ou que le mistral souffle ? Le jeu n'offre-t-il pas une suprême ressource et, entre autres divertissements de ce genre, celui qu'un esprit ingénieux inventa pour égayer l'humeur sombre de Charles VI ?

Le marquis jouait donc aux cartes et en bon bourgeois il avait pour partenaire Madame de Roux.

Ce devait être quelque chose de curieux que de voir cet homme qui avait manipulé des millions, colonisé les Antilles, lancé des vaisseaux à la poursuite des escadres anglaises, s'asseoir devant une modeste place et mettre devant lui pour enjeu... quoi ? une pièce de trente sous !

De son côté, Madame de Roux plaçait devant elle une somme équivalente et la partie commençait, partie jouée avec conviction, avec acharnement, dans laquelle se rencontraient le calcul du financier d'un côté et de l'autre la finesse de la femme du monde.

Enfin, la partie se terminait comme finissent les batailles : l'un des deux joueurs se proclamait vainqueur et tâchait de s'emparer du butin. Ceci avait lieu immanquablement quand le marquis gagnait. D'un geste prompt et dégagé il empochait les trente sous de sa femme et s'en allait en riant. Mais si le sort, au contraire, avait favorisé Madame de Roux, le vieux marquis trouvait mille raisons pour prouver que le coup était douteux, la partie nulle et il quittait la table en renvoyant au lendemain la reprise de l'engagement.

Du reste George Roux était pour sa femme d'une complaisance rare. Grand seigneur, même dans sa misère, il conservait les habitudes et les manières du monde.

Tous les matins il entrait dans la chambre de Madame de Roux pour s'informer de l'état de sa santé; mais, comme presque tous les maris, il ne croyait guère aux indispositions de sa femme. Cependant Madame de Roux n'était point une malade imaginaire, puisqu'elle souffrait d'un asthme chronique.

C'est la nuit surtout que la vieille marquise était le plus tourmentée; aussi, régulièrement, deux jeunes filles, deux paysannes, Clairon et Madeleine, couchaient dans sa chambre pour la secourir en cas de besoin.

Mais Clairon et Madeleine étaient jeunes, elles étaient vigoureuses; de plus elles étaient occupées tout le jour dans le jardin du marquis, et la nuit, au lieu de veiller, elles dormaient.

Madame de Roux respirait avec peine, elle se plaignait, elle demandait parfois qu'on relevât son oreiller ou son traversin... Clairon et Madeleine dormaient... et lorsque l'aube venait, comme toutes les malades de ce genre, Madame de Roux s'assoupissait. Les deux jeunes filles se levaient alors et marchant sur la pointe du pied, s'en allaient à leurs travaux du jour.

Le marquis était déjà debout et guettant Clairon et Madeleine. il les arrêtait au passage pour demander des nouvelles de leur maîtresse.

— Madame la marquise n'a pas bougé de la nuit, répondaient invariablement les jeunes paysannes, et en ce moment elle repose.

Le marquis s'en allait satisfait et quand Madame de Roux sonnait, il était le premier à venir la saluer. Mais lorsque la pauvre châtelaine, aux questions de son mari, répondait :

— Quelle nuit, marquis! j'ai cruellement souffert et n'ai pas fermé l'œil un instant...

— Allons, allons, ma chère, vous plaisantez, répliquait George Roux, vous vous portez comme un charme.

Et sans écouter les protestations de sa femme, il s'en allait, bien convaincu que la marquise voulait se rendre intéressante et que Clairon et Madeleine avaient dit la vérité.

Ce qui est incontestable, c'est que le marquis était embarrassé non-senlement pour faire face aux dépenses qu'exigeait son interminable procès, mais encore pour subvenir aux frais du ménage. En dernier lieu, la jouissance du pigeonnier appartenait exclusivement à Madame de Roux, le marquis ne se préoccupant jamais de sa prospérité ou de sa décadence.

Qu'on ne s'étonne pas de voir la marquise de Brue élever des pigeons. Ce qui suit, extrait d'un mémoire portant la date de 1773, en dira assez :

« Le marquis de Roux est donc *millionnaire*. Il est dépourvu de tout depuis ses saisies. La terre est à peine arrentée à 8,000 livres. Cette somme est absorbée par les réparations nécessaires à une terre que M. Verdilhon a laissé sans culture pendant un an.

« De quoi le marquis de Roux vit-il donc? *Ils vivent, sa femme et lui, de leurs robes, habits et linges qu'ils vendent. Elle fournit même à sa subsistance par le travail de ses mains.* »

Vint cependant le moment où le vieux marquis dut s'occuper seul de ses affaires, car Madame de Roux mourut, le 6 février 1783. Voici l'acte de décès :

« Dame Lucie de Beraud, épouse de Messire Georges de Roux, chevalier, conseiller d'État, chevalier de l'Ordre de Saint-Michel, seigneur marquis de ce lieu de Brue, du Pavillon, est morte le 6 février 1783, après avoir été administrée par Messire Abram, curé de Seillons, de notre expresse permission accordée à la prière dudit Messire marquis de Roux, suivant la déclaration à nous faite le

cinq du présent mois, signée Abram, curé, et François Brun, déclaration qui porte que c'est ledit seigneur qui les a envoyé exprès pour nous demander ladite permission, sans toutefois que cette permission accordée une fois seulement puisse tirer à conséquence et préjudicier aux droits curiaux à la paroissialité et a été ensevelie le huit dudit mois dans le tombeau dudit seigneur, qui est dans la chapelle du village de Brue, par nous curé soussigné. Le convoi a été suivi de tous les habitants, d'un nombre de prêtres et autres messieurs. Le corps ayant été porté auparavant à la paroisse, il s'est dit une grande messe de *Requiem*. Témoins tous ceux qui l'ont accompagnée et qui ne sont pas revenus à la paroisse pour signer.

« *Signé :* AUBERT, curé (1). »

Une des dernières satisfactions qu'éprouva George Roux fut celle que lui apporta le mariage de sa petite-fille Luce-Marie-Charles de Glandevès avec Messire Charles-Magloire-Dieudonné de Mercier. La cérémonie eut lieu à Brue le 23 août 1785.

Qui se douterait, en lisant la nomenclature des titres de tous les personnages qui figurent à ce mariage, que quatre ou cinq ans plus tard tous ces seigneurs seront dispersés à l'étranger ou cachés dans les fermes isolées et qu'il ne restera à Brue qu'un vieillard qu'on laissera dans l'abandon !

« L'an mil sept cent quatre-vingt-cinq et le vingt-trois du mois d'août, en vertu de la permission par écrit à nous accordée, etc., etc., a été célébré, dans la chapelle de Brue, avec la permission par écrit de Messieurs les vicaires-généraux de ce diocèse, le mariage entre noble Messire Charles-Magloire-Dieudonné de Mercier, chevalier lieutenant des vaisseaux du roi, chevalier de l'Ordre

(1) Archives de Brue-Auriac, *registre de l'Etat-Civil*.

royal et militaire de Saint-Louis, domicilié à Toulon, fils majeur de Messire Antoine de Mercier, chevalier chef d'escadre des armées navales de Sa Majesté et chevalier de l'Ordre royal et militaire de Saint-Louis, demeurant à Paris, rue du Chantre, etc., ledit sieur de Mercier émancipé de la puissance paternelle, etc., et noble demoiselle Lucie-Marie-Charles de Glandevès, fille mineure de haut et puissant seigneur Messire Reimond-Pierre de Glandevès, baron de Glandevès, chevalier seigneur du Castellet, Vergons et autres lieux, sénéchal du siége et ressort de la ville de Castellane, ancien capitaine des vaisseaux du roi et chevalier de l'Ordre royal et militaire de Saint-Louis, et de haute et puissante dame Marie-Désirée-Marseille de Roux, ladite demoiselle procédant avec la présence et consentement desdits sieurs baron et dame baronne de Glandevès, ses père et mère. La bénédiction nuptiale leur a été donnée par Messire Joseph de Glandevès, prêtre du diocèse de Glandevès, oncle paternel de la demoiselle, chanoine et comte de Saint-Victor de Marseille, vicaire-général du diocèse de Noyon, prieur commandataire de Notre-Dame de Boulogne, diocèse de Blois, et abbé de Sauve, diocèse d'Alais, en présence de nous Joseph Dalmas, curé de ce dit lieu de Brue, etc. Le tout fait en présence de Messire Gaspard-Joseph de Lestang de Parade, chevalier non profès de l'Ordre de Saint-Jean de Jérusalem, lieutenant des vaisseaux du roi, originaire de la ville d'Arles; de Messire Jean-Baptiste-Joseph-Ursule du Puget, ancien capitaine de dragons, chevalier de l'Ordre royal et militaire de Saint-Louis, seigneur de la Source; de Messire Pierre-François-Auguste de Pontevès, de la ville de Barjols, et de Messire Noël Merlès, prêtre prévôt en l'église collégiale dudit Barjols, témoins requis et signés, etc. *Signé :* MERCIER; Marie-Luce-Charles de GLANDEVÈS; MERCIER; GLANDEVÈS; BARTHE; ROUX GLAN-

DEVÈS; le M. de ROUX; le Ch. François de GLANDEVÈS; le Comm. de GLANDEVÈS; AUDIFFREN; le ch. de l'ESTANG-PARADE; le A. B. de GLANDEVÈS; le vicomte de PUGET; GLANDEVÈS-NIOZELLES; MERLÈS, prévôt; le Ch. de PONTEVÈS; R. de LOMÉNIE; RICARD, juge de Brue: ICARD, Ch. théologal; l'abbé de GLANDEVÈS; DALMAS, curé (1). »

Quatre ans après, la France était en pleine révolution et le vieux marquis, seigneur de Brue et de Pavillon, n'est plus, de par la loi, qu'un simple citoyen français.

Abandonné de tous, à l'âge de quatre-vingt-neuf-ans, Georges Roux meurt enfin, et au lieu de cette foule qui a suivi le convoi de la marquise de Brue ou qui s'est pressée autour de Madame de Mercier, quand elle s'est mariée, on ne trouve à son lit de mort que trois prêtres assermentés qui l'ensevelissent par devoir. Quant à ses titres, voyez comme pour se conformer au décret du 19 juin 1790, l'acte mortuaire en fait bon marché :

« L'an mil sept cent quatre-vingt-douze et le treize du mois de mars, Georges Roux, doyen du ci-devant Ordre de Saint-Michel, âgé de quatre-vingt-neuf ans, demeurant au lieu de Brue, mort le douze, à quatre heures du matin, a été enseveli dans le tombeau qui est dans sa chapelle du village de Brue, en présence de MM. Joseph Tanneron, vicaire à la paroisse de Barjols, et Jean-Baptiste Reybert, prêtre de Barjols, qui ont signé avec nous.

« *Signé* : TANNERON, prêtre; REYBERT, prêtre, et AICARDY, curé (2). »

Suivant les désirs qu'il en avait manifestés, George Roux fut inhumé dans le caveau qu'il avait fait construire et dans lequel se trouvait déjà la dépouille de Madame de Roux. Contrairement à ce qu'on eût pu attendre de la part d'un homme auquel rien de ce que peuvent

(1) Archives de Brue-Auriac, *registre de l'Etat-civil*.
(2) Archives de Brue-Auriac, *registre de l'Etat-civil*.

donner la fortune et les honneurs n'avait manqué, ce caveau n'avait rien de monumental : c'était un simple carré en maçonnerie recouvert de trois ou quatre dalles. Ce caveau était placé dans le chœur de l'église édifiée par le marquis.

Mais il était dit que l'ennemi du roi d'Angleterre serait tourmenté même après sa mort. En 1815, M. Verdilhon, fils de celui-là même qui avait ruiné George Roux, étant devenu acquéreur de la plus grande partie du village, et pensant, avec raison, d'ailleurs, que l'église était beaucoup trop spacieuse pour les besoins de la population et qu'il pouvait en prendre une grande partie pour s'en faire une demeure particulière, fit subir à l'église des modifications telles que les choses changèrent presque complètement d'aspect.

Les ossements de Monsieur et de Madame de Roux se trouvant dans la partie de la chapelle qu'il voulait affecter à son logement, il les fit enlever, transporter dans la chapelle de *Notre-Dame de l'Assomption*, monument du Moyen-Age dont j'ai parlé ailleurs, et ensevelir sous l'autel. Cette chapelle est retournée définitivement depuis en toute propriété à la commune de Brue (1).

Quant à l'église du village, elle a servi à la population jusqu'en 1858 et depuis que la nouvelle *paroisse* a été construite, elle est redevenue plus que jamais propriété privée.

Que devinrent, après la mort de George Roux, la terre de Brue, le village et toutes les fermes construites quarante ans auparavant avec tant de frais ?

Quelques lignes suffiront pour le dire.

Peu de mois après la mort du marquis, la Révolution marcha à grands pas. Le roi tomba, les nobles qui n'a-

(1) Tous ces renseignements m'ont été donnés par M. Barbaroux, témoin oculaire de la plupart de ces faits.

vaient pas émigré déjà partirent pour l'étranger ou suivirent Louis XVI sur l'échafaud. Le gendre de George Roux, Raimond de Glandevès, émigra avec sa femme, laissant ses affaires dans le plus complet désarroi. La fille de George Roux mourut au port Sainte-Marie, en Espagne, le 25 octobre 1800, laissant un fils, George-François-Marie de Glandevès, et une fille que nous avons vue épouser, en 1785, M. Mercier et qui se remaria en secondes noces avec Gaspard Bellon de Sainte-Marguerite.

Le château de George Roux tomba rapidement en ruine; quelques mains coupables achevèrent de le dévaster et finalement, en conséquence de la loi rendue contre les émigrés, Brue et toutes ses dépendances furent vendus par l'État après avoir été confisqués à son profit.

La vente eut lieu à Brignoles. Deux acquéreurs se présentèrent : l'un, M. Livon, de Marseille, acheta la forêt dont l'étendue est de 2,000 hectares environ; l'autre, M. Feraud, acheta les ruines du château, les aires du village et la chapelle Notre-Dame.

A la Restauration, M. Verdilhon, fils de Pierre Verdilhon, racheta le tout à MM. Livon et Feraud et demeura unique propriétaire jusqu'au moment où il le revendit à M. Clapier.

Il est assez difficile de savoir ce que sont devenus les objets que renfermait l'église de Brue. Je puis cependant fournir quelques renseignements.

Le maître-autel, qui était fort beau, a été transporté à la Roquebrussane, dans le Var, et a été placé dans l'église paroissiale. Les quatre tableaux dont parle Achard furent vendus à des particuliers. Quant à la toile que George Roux avait fait placer derrière le maître-autel et qui représentait saint George, elle fut d'abord achetée par la paroisse de Barjols. M. Montagnac, curé de Berre, la racheta en 1834 pour la revendre ensuite à une des églises

de la banlieue de Marseille, Saint-Henry, m'a-t-on assuré

Un dernier mot sur la commune.

Brue et Auriac, vulgairement appelé Château-Saint-Estève, ne forment plus aujourd'hui qu'une commune sous le nom de Brue-Auriac qui comprend une population de 600 âmes environ. L'industrie y est nulle; on ne s'y occupe que d'agriculture en temps ordinaire et de la fabrication de charbon au moment propice. On n'y fait plus de soie, bien que plusieurs filatures, ai-je dit ailleurs, eussent été fondées par George Roux. La plus importante de ces fabriques était située à proximité de son château, sur l'alignement du Cours. On m'en a montré, non pas les ruines, mais les traces. Cette filature est aujourd'hui un jardin potager dont Madame Clapier est propriétaire aussi bien que du château.

Du château, il ne reste que les fondations. Démoli en grande partie pendant la Terreur, dans un de ces moments d'aberration auxquels les paysans aussi bien que les habitants des villes n'ont que trop obéi, la demeure de George Roux a été transformée complètement par M. Clapier, qui modifia les bâtiments pour en faire une fabrique de faïence. Mais la nouvelle usine n'a fonctionné que peu de temps et n'a jamais donné de bénéfices à l'industriel. Madame Clapier a converti le tout en greniers à foin et en celliers.

La commune de Brue possède une église qui peut passer pour neuve, car elle date d'une douzaine d'années seulement. Son emplacement a été bien choisi. Construite sur la route, quoique un peu en diagonale, elle fait face à l'ancien château de George Roux, les deux édifices se trouvant ainsi aux extrémités du Cours. L'église est gracieuse, dans le style romano-bysantin, et quoique de dimensions médiocres, elle est suffisante pour la population. Rien ne fait supposer que plus tard il puisse en être différemment.

Comme du temps du marquis, Brue-Auriac célèbre sa fête sous le vocable de saint George, le premier dimanche du mois de mai; toutefois les étrangers ne s'y pressent guère. Quant aux foires, je n'ai pas besoin de dire qu'elles sont tombées en désuétude.

En résumé, de tout ce qui appartint à George Roux, que peut-on montrer encore avec quelque satisfaction? Rien que l'hôtel qui pendant plus de soixante ans a été le siége de la préfecture des Bouches-du-Rhône..

Le 25 mars 1794, la municipalité délibéra de demander à l'administration du district l'hôtel de Roux de Corse, pour y transporter le collége, mais ce projet n'eut pas de suite. En 1805, M. George-François-Pierre de Glandevès, petit-fils du marquis de Brue, le vendit à la ville de Marseille, au prix de 220,000 francs, et celle-ci, qui avait déjà eu la main forcée pour acheter cet immeuble, dut encore dépenser une somme considérable à l'effet de l'approprier pour le logement du préfet et l'installation de ses bureaux (1).

Aujourd'hui nous passons indifférents devant le n° 15 de la rue Montgrand. L'hôtel de Roux de Corse est un local presque délaissé dans lequel se tiennent seulement des réunions scientifiques et des expositions artistiques et où les jeunes filles qui suivaient les cours d'enseignement inaugurés par M. Duruy écoutèrent les leçons de quelques professeurs de mérite.

Je ne saurais terminer cette notice écrite spécialement pour des négociants et des armateurs, sans exprimer un vœu qu'on n'écoutera peut-être pas, celui qui le formule n'ayant pas la voix assez puissante pour faire vibrer les échos de notre ville, mais qui n'en est pas moins légitime.

Dans cette ville commerciale et maritime de premier

(1) *Statistique des Bouches-du-Rhône*, tome III.

ordre dont le passé est si glorieux et l'avenir, l'a-t-on répété si souvent dans les hautes régions officielles, est plein de promesses, les armateurs et les négociants marseillais ne peuvent montrer à leurs correspondants, lorsqu'ils ont à leur faire les honneurs de Marseille, ni statue, ni bas-relief, ni buste même rappelant les traits d'un négociant, d'un armateur. Il leur est permis de les faire arrêter devant des blocs de pierre ou de métal représentant Pythéas, Euthymène, Homère, Puget, Belsunce... ; mais s'il s'agit de fixer leur attention sur une œuvre rappelant un homme célèbre dans le commerce, leur impuissance devient manifeste.

Roux de Corse, je crois l'avoir montré, est une grande figure que les Marseillais ne sauraient tenir plus longtemps dans l'ombre et dans l'oubli. La Chambre de Commerce doit prendre l'initiative pour demander que sur une de nos places publiques on élève une statue au pied de laquelle on lirait l'inscription suivante :

A
ROUX DE CORSE
NÉGOCIANT ET ARMATEUR MARSEILLAIS !
IL DEVINT PUISSANT ET RICHE
EN TRAVAILLANT A LA PROSPÉRITÉ DE L'ÉTAT
ET DE SA VILLE NATALE
ET MOURUT PAUVRE ET DÉLAISSÉ
POUR N'AVOIR PAS VOULU MANQUER AUX LOIS
DE L'HONNÊTETÉ COMMERCIALE.

NOTICE

SUR

LA FAMILLE DE MOUSTIER

PAR

M. l'abbé TIMON-DAVID

I

Aucune ancienne ville n'est aussi pauvre que Marseille en souvenirs du passé. En vains sommes-nous fiers de nos vingt-quatre siècles d'existence, c'est un beau souvenir sans doute, mais nous n'avons jamais su le fixer sur le sol. On cherche des explications à ce fait étrange : les historiens en accusent les Sarrazins, les géologues s'en prennent à la mer, certains économistes prétendent que le commerce rapetisse les idées, comme si les républiques italiennes, avec leur immense négoce, n'avaient pas élevé leur gloire militaire, artistique et littéraire au plus haut point de sa splendeur (1). Cette indifférence pour le passé, ce mépris des jugements de l'avenir, ne sont-ils pas plutôt quelque chose d'inhérent à notre caractère marseillais? Nous sommes ce que furent nos pères : nous avons vu détruire sans opposition, de nos jours, la vénérable prison

(1) M. Méry, afin qu'aucun genre d'explication n'y manque, prétend que les douaniers, pour charmer leurs longues factions, ont jeté dans la mer tous les anciens monuments, pierre par pierres, en faisant des ricochets.

de saint Lazare et notre vieille cathédrale du XIIe siècle ; nous laissons notre admirable crypte de Saint-Victor dans un état d'abandon et de dépouillement qui ne nous laisse aucun remords, et il a fallu ce génie de destruction et de reconstruction qui domine la France, pour élever enfin ces beaux édifices, objets d'admiration sans doute pour nos arrière-neveux, mais nous laissant indifférents parce que, fruits de nos impôts, ils n'ont point d'autres souvenirs à nous raconter.

II

Ce qu'on dit de nos monuments on peut le dire de nos vieilles familles marseillaises. Ici point de noblesse comme dans les autres grandes villes de France ; notre aristocratie commerçante ou bourgeoise date presque toute d'hier. Nous sommes tous alignés, dans ce pays, comme les maisons de nos rues modernes ; la fortune et la grandeur conservent le cachet de leur origine plébéienne, et plusieurs qui travaillent encore de leurs mains, compteront un jour parmi nos millionnaires, heureux s'ils n'oublient pas trop facilement ce qu'ils furent ; heureux surtout s'ils savent léguer à leurs enfants, avec leur fortune, un héritage de vertu et d'honneur.

Ce n'est pas que nos vieilles chroniques ne nous aient conservé quelques noms illustres : Marseille, dans tant de siècles, a vu de grands citoyens, peu nombreux, il est vrai, parce que nous étions éloignés des grands centres politiques de la France, assez renommés cependant parmi nous, pour que nous ayons conservé leur souvenir. Mais la plupart de ces grandes familles se sont éteintes ; le temps, les révolutions, l'oubli surtout, atteignent peu à peu celles qui subsistent encore, et les plus grands noms de notre cité disparaissent alors même que la mort les épargne et que de nombreux héritiers semblent assurer leur durée.

III

Il y a quelque temps, un petit enfant de neuf ans se présentait à notre *Œuvre des Jeunes Ouvriers*. En l'inscrivant sur nos registres, nous fûmes frappé du nom qu'il portait, nom à jamais illustre dans les fastes de Marseille. Cet enfant ne l'ignorait pas, et autant que pouvait le permettre son âge, il répondit avec beaucoup d'exactitude aux questions que nous lui adressions. Fils d'un simple matelot illettré, ce petit garçon qui venait nous demander le bienfait d'une éducation chrétienne, était une de ces ruines dont nous parlions. Une longue suite de revers ne lui avaient laissé que son nom, et dans peu, sans doute, ce nom, très-commun à Marseille, allait se perdre pour jamais dans l'oubli. Cette famille si déchue nous inspira, précisément à cause de sa chute, le plus vif intérêt. Voués depuis tant d'années au service des jeunes ouvriers (1), il nous semblait que nous restions dans notre rôle en rendant ce service à l'un de ceux que la Providence nous confiait. Peut-être qu'en lui apprenant son origine nous le conserverions digne de ses aïeux et des soins que nous allions lui prodiguer. Nous crûmes aussi faire acte de patriotisme en sauvant la mémoire d'une des plus anciennes maisons de notre pays. Telle est la cause de ce petit travail qui n'a de remarquable que sa véracité. Puisse-t-il inspirer à d'autres la bonne pensée de s'occuper de tant d'autres familles marseillaises qui s'éteignent successivement dans l'oubli.

Nous avons en main les preuves de tout ce que nous avançons. Par un hasard fort rare, les de Moustier ont conservé la collection la plus complète de leurs titres de famille. Dispersés parmi les membres survivants des di-

N otre Œuvre de la Jeunesse Ouvrière a été fondée le 9 mars 1846.

verses branches, le plus grand nombre de ces vieux parchemins étaient entre les mains de M. le chevalier de Moustier, capitaine d'infanterie en retraite à Cassis, qui a bien voulu nous les confier à la condition expresse que nous les remettrions, après lui, à celui de ses petits-neveux qui nous semblerait le plus digne de son nom. Nous avons travaillé sur ces documents originaux, nous les citons en note, et les tenons à la disposition de tous ceux qui voudraient en vérifier l'exactitude.

IV

1er DEGRÉ

Le premier auteur connu de cette famille est *Jacques* MOUSTIER (1), troisième consul de Marseille, en 1571. Peut être avec un peu plus de patience aurions-nous pu remonter plus haut; mais tous ceux qui sont entrés dans la salle des archives du Palais, savent l'impossibilité de faire aucune recherche, au milieu de l'inconcevable désordre de ces vieux registres, réunis de toutes les paroisses de l'arrondissement. Ce n'est qu'après l'ordonnance de 1667 (2) que la lumière commence à paraître. Puisse le département faire un jour la dépense d'un bon répertoire en faveur des paléographes amateurs des temps passés. Un employé intelligent et soigneux, ne fît-il que dix articles par jour, rendrait les plus éminents services à l'histoire locale de notre pays.

On sait que sous l'empire des anciennes ordonnances antérieures à la révolte de Niozelle (3), la charge de pre-

(1) GUINDON, t. 5, p. 10.

(2) En avril 1667, Louis XIV rendit à Saint-Germain-en-Laye une ordonnance qui prescrivait la tenue des registres de l'état-civil en double et la création d'un repertoire annuel.

(3) Louis XIV, en 1660, abolit le consulat et le remplaça par l'échevinage ; jusque-là le premier consul devait être forcément noble, mais l'échevin ne l'était pas. GUINDON, t. 6, p. 59, § XI.

mier consul appartenait de droit à la noblesse. Les deux autres consulats se donnaient à de notables commerçants. Nous ignorons ce qu'était Jacques, mais dès cette époque sa famille devait avoir un rang assez considérable, dans notre ville, pour mériter cet honneur.

Disons en passant que le premier consul de cette année était Pierre de Bouquier, d'une des plus anciennes maisons de Marseille, éteinte, il y a peu d'années, sans postérité mâle, dans la personne du modeste épicier que nous avons tous connu sur le Cours.

Nous ignorons la date de la naissance et de la mort de Jacques. Peut-être laissa-t-il plusieurs enfants, ancêtres des consuls dont nous parlerons à la fin de cette notice; nous n'en connaissons qu'un seul, c'est la principale illustration de la famille.

V

2e DEGRÉ

Désiré DE MOUSTIER, fils du précédent, naquit le 11 janvier 1551 (1). Son rôle fut très-considérable à Marseille, dans les événements de la *Ligue*.

L'opinion des auteurs qui ont écrit sur la *Ligue* est en général fausse et passionnée. Les écrivains royalistes avaient intérêt à l'avilir après leur triomphe; les historiens philosophes modernes ont trop suivi cette voie à cause de leur haine pour l'Eglise. Mais après les admirables travaux de M. de Chalambert (2), nous pouvons affirmer que la Ligue fut, après les Croisades, le plus beau mouvement populaire dont il soit parlé dans les annales des nations. Quoi de plus admirable, en effet, qu'un pays

(1) Pièces de famille, n° 2.

(2) *Histoire de la Ligue sous les règnes de Henri III et de Henri IV*, par Victor de CHALAMBERT. 2 vol. Paris 1854.

se levant tout entier pour la défense de sa foi ! Si notre siècle ne peut le comprendre, l'histoire, plus impartiale, doit le louer pour la postérité.

Pour bien saisir le rôle de *Désiré Moustier*, l'ami ou plutôt le collègue de *Libertat*, il est très-important de rappeler que les acteurs de ce grand drame se divisaient en trois camps bien distincts, trop confondus par les historiens de mauvaise foi pour les besoins de leur cause. Le peuple, la vraie France, reconnaissait la légitimité d'Henri IV, mais n'admettant pas de droit contre le droit, ce peuple catholique qui formait les 23/24e de la nation, d'après les calculs les plus exacts (1), ne voulait pas d'un roi protestant sur le trône de saint Louis. Ce fut le parti vainqueur, puisqu'il contraignit le roi à devenir catholique, mais ce fut sa seule récompense; du reste il n'en demandait point d'autre; le peuple de Marseille était là tout entier, c'est une des gloires les plus pures de notre pays.

A côté de ce grand parti catholique et français, il y avait les ambitieux, spéculant, comme toujours, sur les malheurs publics, se couvrant tour à tour du manteau de la religion ou du patriotisme, prolongeant de tous leurs efforts une guerre sans motif, après l'abjuration du roi. C'est la mauvaise Ligue, justement flétrie par les historiens, qui ont le tort de la confondre avec la première. *Cassault*, à Marseille, était à la tête de ce second parti, régnant par la terreur jusqu'au jour où le poignard de *Libertat* livra la ville au roi de France.

(1) « Eux-mêmes ne faisaient compte que d'un million, en 1597, « lorsque, invoquant la protection d'Elisabeth d'Angleterre et lui offrant « leur bras contre leur patrie, ils lui disaient par leur député, le sieur « de Saint-Germain : [*Qu'elle obligerait un million de personnes de toute « qualité, dont le service ne lui serait peut-être pas inutile.* » *Procès-verbaux de l'assemblée de Chatellerault*, 1597. Rohrbacher, t 26, p. 250. Or, la population de la France était alors de 24 millions.

Les royalistes formaient le troisième parti ; ce furent eux qui eurent tous les triomphes et toutes les récompenses après avoir écrasé la seconde Ligue derrière laquelle le peuple n'était plus ; alliés d'abord aux Anglais, tout en reprochant aux ligueurs de s'allier aux Espagnols, ils finirent cependant par devenir le grand parti national après la conversion du roi. Il y aurait bien à dire sur ce parti où il y avait autant d'ambitieux catholiques que d'ambitieux huguenots, se vendant à qui mieux mieux, enfin, et plus tard seulement de gens qui se firent royalistes par pure conviction, quand la résistance fut devenue sans objet. C'était le parti de *Désiré*.

La capitulation de Marseille et l'assassinat de *Cassault* ne se firent pas sans condition. Les travaux modernes ont révélé les turpitudes de ces marchés ; il y eut des articles publics et des articles secrets. *Désiré* ne se vendit pas, comme *Libertat*, pour de l'argent, ou du moins nous n'en trouvons aucune preuve. Parmi les déplorables traités de cette époque, celui-ci fut un des plus honorables. Nous le citons en entier, tel que Ruffi nous l'a conservé. Il montre quel personnage important était ce Moustier, qu'on jugeait assez influent dans la ville pour faire de sa nomination au consulat une des clauses de la reddition de Marseille.

« Nous Charles de Lorraine, duc de Guise, pair de France, gouverneur et lieutenant-général en Provence, promettons en foi et parole de prince, sous le bon plaisir du roi, au cas que la ville de Marseille soit réduite sous l'obéissance de Sa Majesté par le moyen du capitaine *Pierre Libertat*, qu'il sera viguier de ladite ville jusqu'au mois de mai 1597 ; le sieur Ogier Riquetti, 1er consul ; Gaspard Seguin, 2e consul ; Désiré Mostiers, tiers consul....

(1) *Histoire de Ruffi*, t. 1, p. 419.

Ce qui sera exécuté aussitôt que Sa Majesté sera reconnue en ladite ville de Marseille.

« Fait à Toulon, le 15 février 1596.

« CHARLES DE LORRAINE. »

On promit en outre à *Libertat* 60,000 écus d'or, somme énorme pour ce temps. *Libertat* sans doute avait couru de grands dangers; il avait risqué sa personne, dépensé beaucoup d'argent, joué le tout pour le tout; d'ailleurs ces marchés honteux pèsent sur la mémoire de presque tous les royalistes importants de cette époque. Sont-ce ces faits trop longtemps oubliés, n'est-ce pas plutôt ce nom de *Libertat* qui a effrayé les autorités, à la veille de l'entrée de Napoléon III dans l'Hôtel-de-Ville de Marseille? Quoi qu'il en soit, la statue du héros si exalté par nos aïeux a été enlevée de son piédestal séculaire et elle git aujourd'hui cachée dans l'angle de la niche où nous l'avions vue si longtemps debout.

Nous ne trouvons aucune vente de ce genre à la charge de *Désiré Moustier*; aussi son nom s'est-il conservé sans tache parmi ses descendants. Cependant le roi ne se contenta pas de le faire tiers consul pendant quelques mois. S'il n'eut pas de l'argent, comme *Libertat*, les honneurs lui furent prodigués et nous avons sous les yeux les lettres d'annoblissement que lui donna Henri IV, (1) si heureux de la reddition de Marseille qu'il s'écria en l'apprenant : « Maintenant seulement, je suis vrai roi de France. »

« Henri par la grâce de Dieu.... à tous présents et àvenir, salut. Savoir faisons que nous devenant certiores que notre cher et bien-aimé Désiré Moustier, consul de notre ville de Marseille, s'est vertueusement employé, au péril et hasard de sa vie, au très humble et très fidèle ser-

(1) *Pièces de famille*, lettres originales sur parchemin, deux copies authentiques faites quelques années plus tard, numérotées 1, 2 et 3.

vice qu'il nous a rendu pour le rétablissement et heureuse réduction de notre ville de Marseille à notre obéissance, et continue à rendre en la fonction et exercice de sa charge, ce qu'il est maintenant constitué et pour les dépenses et indues exactions qu'il a souffert, reçu et enduré en ses biens et facultés par les traitres et proditeurs de sa patrie, pour être reconnu notre serviteur, et pour cette seule occasion être détenu longuement prisonnier et contraint de leur payer une partie de ses voïens et avoir toujours contenu les témoignages de son devoir naturel à notre service, ainsi qu'il nous a appert par les démonstrations de ses fidèles déportements que nous avons grande occasion pour marquer et témoignage d'yceux les élever, orner et décorer des honneurs, prérogatives et prééminences condignes et répondantes à ses mérites. A ces causes et autres grandes, bonnes et raisonnables considérations à ce nous mouvant, à vous icelui Moustier, ses enfants nés et à naître en loyal mariage, de notre pleine puissance et autorité royale, annobli et annoblissons et du titre de noble le décorons, voulant qu'en tous actes... Donné à Amiens au mois de juillet 1596. »

Nous avons cité la plus grande partie de cette pièce importante, parce qu'elle montre quelle fut la nature des services de Désiré, ce qu'il souffrit pour la cause du roi, combien il fut loyal sujet et surtout parce qu'elle est la source de la noblesse de cette famille, que les plus grandes alliances et les plus nobles emplois devaient illustrer pendant deux cents ans. Nous avons sous les yeux ces lettres originales de noblesse sur parchemin, contenant le dessin colorié des armes des Moustier qui sont d'azur à deux dauphins adossés d'or. Lors du recensement fait par ordre de Louis XIV cent ans plus tard, en 1696, nous lisons sur l'*Armorial de Marseille* publié par M. le comte Godefroy de Montgrand, au n° 616 : « François Moustié, écrivain

d'une des galères du roi : d'azur à deux dauphins adossés d'argent, » et au n° 786 : « Gabrielle de Sabran, d'azur à deux dauphins adossés d'or. » Evidemment ce sont les armes de la même famille. L'erreur vient de ce que dans les déclarations que faisaient les parties devant les commissaires du roi, c'est François qui s'est trompé en désignant deux dauphins d'argent, et Gabrielle qui était dans le vrai en donnant deux dauphins d'or. Les lettres originales d'Henri IV en font foi et d'ailleurs nous retrouvons les deux dauphins d'or sur un ancien arbre généalogique de la famille commençant au second degré pour finir au septième, et sur une thèse pour le doctorat imprimée et soutenue à Orléans par Pierre II en 1640 (1).

On remarquera encore les différences d'orthographe dans ce nom de Moustier. Ruffi l'appelle *Mostiers* ; Henri IV *Moustiers* avec un *S*, et sur le dos des mêmes lettres de noblesse *Moustier* sans S. L'*Armorial* dit *Moustié* sans R et sans S; le roi de Naples, deux cents ans après, *Mustiers*.

L'orthographe varie encore dans la particule qui est tantôt *de* et tantôt *du*. Le nom de baptême subit aussi des changements : dans le corps des lettres de noblesse, Moustier est appelé *Désiré* ; l'écrivain a mis sur le dos *Désirée*, et la critique de l'abbé de Briançon l'appelle *Désidéri Moustiers*. Ces variantes ne surprendront pas ceux qui ont l'habitude de ces vieux parchemins ; nos aïeux n'écrivaient pas mieux leurs noms que leur langue maternelle.

Désiré avait épousé Catherine Eydoux (2) ou d'Ay-

(1) *L'Armorial du Consulat et de l'Echevinage*, qui fait partie de la belle bibliothèque provençale de feu M. le marquis de Foresta, et qui appartient aujourd'hui à M. le comte de Clapiers, donne à Jacques pour armoiries : d'azur à deux dauphins, encollés d'or. La concession faite par Henri IV à Désiré n'est donc pas une concession proprement dite, mais une reconnaissance des armoiries de son père.

(2) Note du marquis de Foresta, ancien préfet du Loiret, pour la famille de Moustier.

doux (1), fille de Fouquet Eydoux et de Jeanne Chave. Il en eut deux garçons et une fille qui lui survécurent. Nous ignorons la date de sa mort.

VI

3e DEGRÉ

Le fils aîné de Désiré fut Pierre, Ier du nom, car tous les titres le qualifient ainsi, né le 3 juin 1595 (2), l'année qui précéda le meurtre de Cassault et la reddition de Marseille.

Il épousa, le 3 septembre 1620, à l'âge de 25 ans, Françoise de Gérente, (3) dame de la Bruyère et de Cabanes, d'une ancienne famille du pays, fille de Henri de Gérente, seigneur de Carri et de Magdeleine d'Andréa.

Je ne sais quand moururent ces époux ; ce fut sans doute peu après avoir fait leur testament qu'on ne faisait guère en ces temps qu'au moment de la mort, quand il se dictait devant notaire. Pierre testa le 24 décembre 1633, notaire Baldouin, à Marseille, et sa femme le 11 octobre 1674, notaire Trotebas, à Cassis. Je remarque cette circonstance, parce qu'elle montre que la famille de Moustier habitait déjà Cassis où ses descendants sont restés jusqu'à ce jour, c'est-à-dire depuis plus de deux cents ans.

De ce mariage naquirent trois garçons et deux filles :

1° Pierre, qui fit souche ;

2° Jean-Baptiste, né en 1626, au service dans les gardes-du-corps de Louis XIV, mourut de ses blessures au siége de Gravelines, en 1658 (4);

(1) Arbre généalogique de la famille.

(2) Pièce produite à la vérification de la noblesse, en 1667.

(3) Gérente et Jarente sont la même famille ; nous avons dit combien l'orthographe des noms propres variait facilement.

(4) Et non en 1644, comme le porte l'arbre généalogique, le siége de Gravelines, sous Turenne et le maréchal de la Ferté, ayant eu lieu en 1658.

3° Louise, qui épousa noble Scipion-Antoine de Foresta-Collongue, co-seigneur de Venel, fils puîné de noble Antoine de Foresta, baron de Trets et de dame de Raymond-Modène dame de Pomeral ;

4° Magdeleine, religieuse Bernardine, au quai de Rive-Neuve;

5° Henry, lieutenant dans le régiment de Vendôme, mort dans les guerres de Bordeaux, d'une blessure à la tête, à l'âge de 28 ans.

On voit que les usages de la noblesse sont fidèlement observés dans cette famille. L'aîné continue la maison; les cadets cherchent gloire et honneur sur les champs de bataille; les filles font de grands mariages, toujours très faciles quand l'aîné héritant de toute la fortune on ne demandait point de dot, ou bien se font religieuses. Les carrières de dévouement étaient seules ouvertes à ceux qui vivaient noblement; la noblesse devait cesser d'exister quand elle commença à vivre dans les carrières de la spéculation et de l'argent. Ces traditions se continuent dans les générations suivantes; la famille de Moustier succombera comme les autres quand elle les oubliera.

Désiré avait eu une fille, Catherine, mariée à sieur François Bensan, de la ville de Marseille, et un second fils, Anthoine, né le 2 novembre 1603 (1), second consul de Marseille en 1639, et plus tard premier consul en 1654 comme il en avait le droit en sa qualité de noble.

Le docte et aimable auteur de la *Peste de* 1720, M. La-

(1) A la vérification de la noblesse, en 1667, Anthoine produisit un acte de baptême qui le faisait naître en 1620. Evidemment c'est une erreur de M. Barcelon de Mauvans, car Anthoine n'aurait eu que 19 ans à l'époque de son premier consulat, en 1639. Puis il serait né 25 ans après son frère aîné, ce qui est peu probable ; Désiré, son père, né en 1551, aurait eu alors plus de 69 ans, ce qui e.t encore moins probable ; enfin, Anthoine s'étant marié en 1626, n'aurait eu que 6 ans, ce qui est impossible.

foret, le fait consul pendant la peste de 1650. La preuve qu'il en donne est tellement authentique qu'elle ne semble pas admettre le moindre doute. Nous en reparlerons plus au long dans l'appendice de cet opuscule. Contentons-nous de dire que le billet signé *Anthoine de Moustiers* en 1650 et que nous avons vu de nos propres yeux, ne prouve pas d'une manière absolument évidente qu'Anthoine fût alors consul; il pouvait être seulement un des administrateurs de la *Santé*. Ce laissez-passer délivré à un sieur Burle : « Attendu que grâces à Dieu la santé est très bonne à Mar-« seille, » ne peut prévaloir contre les listes exactes publiées par Guindon (1) qui font Anthoine consul en 1639 et 1654 et donnent les noms de quatre autres consuls en 1650.

Anthoine épousa en 1626, selon les uns, Louise de Tachereau (2), et selon les autres, Rose de Granéri (3). Il y aurait là une erreur impossible; Anthoine n'a pu inventer le nom de sa femme en produisant ses titres de noblesse et M. le marquis de Foresta, généalogiste aussi habile que consciencieux, n'a pas imaginé cette Rose Granéri. Anthoine se maria sans doute deux fois.

Anthoine n'eut pas de garçons. De ses quatre filles deux moururent au berceau, les deux autres se marièrent peut-être; dans tous les cas, elles précédèrent leur père dans la tombe, puisque l'arbre généalogique de la famille le fait mourir sans enfants. Ces deux circonstances sont très-importantes pour l'histoire de Marseille, nous le verrons dans l'appendice.

Désiré, nous ne savons pour quelle cause, avait négligé de faire enregistrer au Parlement de Provence les lettres

(1) *Histoire de la commune de Marseille*, t. 5.

(2) Pièces produites en 1667.

(3) Note généalogique du marquis de Foresta. Ce doit être l'origine de la parenté des de Granier avec les Moustier.

de noblesse que lui avait données Henri IV, ce qui les rendait surannées de plein droit. Sur les réclamations faites par Anthoine et par son neveu Pierre II, le roi Louis XIII leur accorda des lettres de surannalités, à Lyon le 30 septembre 1630. C'est alors que l'oncle et le neveu durent produire les pièces mentionnées avec plusieurs inexactitudes, par Barcelon de Mauvans dans sa *Critique de la critique d'Artefeuil*, par l'abbé de Briançon (1).

VII

4e DEGRÉ

Pierre, IIe du nom, fils de Pierre Ier, né en 1623, fit sans doute ses études à Orléans, car nous avons sous les yeux une Thèse pour le doctorat en droit imprimée dans cette ville en 1640 et dédiée à son oncle Antoine, consul de 1639 à 1640 : « Clarissimo, nobilissimoque D. D. Antonio de Moustier, Massiliensium consuli meritissimo. Has ex utroque jure conclusiones D. D. Petrus de Moustier Massiliensis addictissimus nepos, auspice Christo, authoritate et consensu magnifici D. D. Colas antecessoris et rectoris totiusque amplissimæ juridicæ facultatis in celeberrima Aurelianensium academia, pro summis in utroque jure doctoralibus obtinendis propugnabit in auditorio publico die 2 mensis augusti. » Ce bel exemplaire in-4°, imprimé chez René Frémont, contient au frontispice une belle gravure des armes des de Moustier et une élégante dédicace qui suppose la mort de Pierre Ier, puisqu'il appelle son oncle son autre père : *Natura quæ te mihi patrem, jura quæ te mihi patronum ac vindicem dederunt...*

Pierre, revenu à Marseille, se maria trois fois. La pre-

(1) Pièces de famille n° 6.

mière, le 11 décembre 1656 (1), notaire Jean d'Arbès d'Aix, avec Honorade de Margaillé, fille de Pompée de Margaillé et de Marguerite de Bonnet. Quatre filles survécurent à ce mariage.

1° Magdeleine épouse Paul-Honoré de Figuières, conseiller à la Cour des comptes d'Aix.

2° Louise épouse Jean de Fouquier, guidon des gendarmes du duc d'Anjou, puis trésorier-général de France.

3° Marguerite-Cécile, religieuse Bernardine au couvent de Rive-Neuve.

4° Lucrèce, religieuse à l'abbaye royale de Saint-Sauveur de la place de Lenche.

Par contrat du 31 août 1672, notaire Symphorien Michelet d'Avignon, Pierre épouse en seconde noces Marie-Anne de Gérente sa cousine, fille de François II, seigneur de la Bruyère et de Cabanes, et de Magdeleine de Merles, dame de Beauchamp.

Une seule fille survécut de ce mariage, Cécile-Gabrielle, qui épousa, le 13 octobre 1694, son cousin-germain le chevalier François de Foresta-Collongue, III° du nom, fils de Scipion de Foresta-Collongue et de Louise de Moustier, son oncle et sa tante dont nous avons parlé plus haut. De ce mariage descendent les deux familles actuelles de Foresta et Timon-David (2).

Pierre, redevenu veuf, se remaria pour la troisième fois,

(1) D'après les titres produits en 1667, il se serait marié en 1651. Si de Mauvans n'a pas fait erreur, 1656 serait la date du contrat de mariage. Il serait cependant étonnant que le contrat eût été passé cinq ans après le mariage.

(2) Du mariage de François de Foresta et de Cécile de Moustier naît Jean-François de Foresta, qui a un fils, Maffée de Foresta, et une fille, Anne-Catherine. Maffée est le grand-père du marquis de Foresta, actuellement propriétaire du château des Tours; Anne-Catherine épouse Jean Timon-David, grand-père de l'auteur de ces notes. Tous deux sont donc parents au dixième degré avec Julien-Marius-Victor de Moustier, pour qui ces lignes ont été écrites.

peut-être parce qu'il n'avait point eu de garçons de ses deux premiers mariages, quoiqu'il eût eu déjà seize enfants; peut-être aussi à cause de la riche et brillante alliance qui s'offrit à lui avec Gabrielle, de l'illustre maison de Sabran, fille de Jean-Baptiste de Sabran et de Magdeleine de Zabaret, dame de Volonne. Nous n'avons pas la date de ce mariage.

De cette troisième union naquirent encore neuf enfants, ce qui porte à vingt-cinq les enfants nés de ces trois mariages et non pas seulement à vingt-un, comme le dit Artefeuil qui ne parlait peut-être que de ceux qui vivaient alors.

Ces neuf enfants sont:

1° Joseph-Charles, l'aîné, que sa mère constitue son légataire universel. Il épouse demoiselle Coste. La tradition légendaire de la famille attribue une fortune si colossale à cette dame de Moustier-Sabran que nous n'oserions en donner le chiffre. Comme dans toutes les légendes grossies par les générations successives, il doit y avoir un fond vrai que nous ne saurions plus séparer du faux.

2. Marguerite, mariée en secondes noces à François de Cibon, lieutenant-général de la sénéchaussée de Marseille. Nous devons son acte de baptême à l'obligeance de M. Beuf, maire actuel de Cassis. « Le 21 octobre 1682, Marguerite de Moustier, fille de noble Pierre de Moustier, écuyer de la ville de Marseille, et de dame Gabrielle de Sabran, étant à Cassis pour faire leur récolte. Le parrain, Lazare de Vento sieur de la Baume, écuyer de Marseille; la marraine, demoiselle Marguerite de Sabran.

3. Claire, mariée à Etienne de Cousinéry.

4. Marguerite, religieuse Augustine de Marseille.

5. Marquise, épouse de François-Antoine de Meynier, seigneur de Roquefort.

6. Marie, épouse de M. de Ricard, conseiller du roi et son procureur à l'amirauté de Toulon.

7. François, lieutenant dans le régiment de Flandres.

8. Jean-Baptiste, garde de marine, mort dans un voyage en Chine à bord du vaisseau de M. de la Roque-Mador.

9. Elzéar, mort à Briançon, dans le régiment de Mirabeau. Un des fils d'une demoiselle de Sabran devait nécessairement s'appeler Elzéar.

L'arbre généalogique qui nous a conservé ces noms a fait sans doute une erreur. C'est probablement Jean-Baptiste qui était lieutenant dans le régiment de Flandres, et François qui était garde de marine, ou écrivain de galères, comme il est qualifié dans l'*Armorial de Marseille*, fait sur sa propre déclaration. Nous avons quatre brevets de garde de marine, d'enseigne-de-vaisseau, d'ordres d'embarquements. Tous portent Pascal-Elzéar de Moustier-Sabran, ce qui augmente la confusion des prénoms. Ces points accessoires confirment cependant cette remarque que tous les enfants de Gabrielle s'appelaient dès lors officiellement de Moustier-Sabran. Ils bénéficiaient de la grandeur de l'alliance de leur père.

Une si nombreuse postérité ne laissa cependant qu'un seul rejeton mâle.

VIII

5e DEGRÉ

Joseph-Charles, fils de Pierre II et de Gabrielle de Sabran. Nous n'avons pas son acte de naissance ; nous la fixerons cependant à peu près en 1680, puisque Marguerite, sa sœur cadette, naquit en 1682. Gabrielle devait être veuve en 1696, puisque c'est elle qui sans son mari et en son nom propre déclara les armoiries de sa nouvelle famille aux commissaires du roi.

Nous avons trois parchemins sans prénoms que nous croyons pouvoir attribuer à Joseph-Charles, puisque seul de ses frères il demeura à Cassis.

Le premier, du 5 mars 1710, la 67e année du règne de Louis XIV, est un magnifique parchemin signé Louis, qui nomme le sieur de Moustier, capitaine de la compagnie de Cassis.

Le second est une commission de major garde-côte de la capitainerie de la Ciotat, signé Louis (Louis XIV) et contre-signé L.-A. de Bourbon (le comte de Toulouse).

Le troisième, du 4 novembre 1746, signé Louis et contre-signé J.-L.-M de Bourbon (le duc de Penthièvre), le nomme capitaine de la compagnie du Beausset. Joseph-Charles était donc militaire dans ces trois pays où la tradition de sa famille veut qu'il eût de grands biens. Seulement, au lieu de servir comme ses frères sur les champs de bataille, il commandait ces compagnies sédentaires que les désastres des dernières années de Louis XIV avaient fait établir le long des côtes.

De son mariage avec demoiselle Coste, Joseph-Charles eut deux filles, dont nous ignorons la destinée, et un fils.

IX

6e DEGRÉ

Joseph-Jean, né le 26 octobre 1719, mort à Cassis le 20 janvier 1816, à l'âge de 96 ans et trois mois.

Nous avons le dossier le plus complet sur Joseph-Jean, et j'avoue que nous en avions besoin pour raconter les circonstances vraiment extraordinaires de sa longue existence.

La tradition de son fils, M. le capitaine de Moustier, prétend qu'il fut d'abord lieutenant dans un régiment de dragons. Ce renseignement ne peut qu'être certain, mais il dut quitter de bonne heure le service de terre pour

celui de mer, car nous lisons dans sa première commission du roi des Deux-Siciles, du 1er avril 1750 : « Le roi, d'après l'exposé qui m'a été soumis par M. Joseph Dumoustiers de Sabran pour le service de la marine qu'il a fait en France, et en considération du désir qu'il manifeste d'être admis dans mon service, ayant fait une campagne comme volontaire, je lui confère l'emploi d'enseigne de frégate dans mon escadre. »

Nous ne savons pourquoi Joseph quitta le service de la France pour celui des Deux-Siciles. Toujours est-il que nous avons sous les yeux les huit brevets originaux, en langue espagnole, qui nomment successivement Joseph de Moustier à tous les grades de la marine des Deux-Siciles et un état de ses services présenté par son fils au gouvernement napolitain après la mort de son père. Nous le copions en entier.

ÉTAT GÉNÉRAL

DES SERVICES SUCCESSIFS DANS LE ROYAUME DE NAPLES

DE M. JOSEPH DEMOUSTIER DE SABRAN

Né à Cassis, arrondissemenl de Marseille, département des B.-du-R. le 8 octobre 1719 et y décédé le 19 janvier 1816, âgé de 97 ans.

N° d'ordre des Brevets	DATES DES NOMINATIONS.	GRADES DANS LESQUELS IL A ÉTÉ PROMU.	Durée du Service dans chaque grade		
			ans	mois	jours
1	1er avril 1750...	Enseigne de frégate.....	5	8	3
2	3 décemb. 1755	Enseigne de vaisseau.....	3	2	23
4	26 février 1759.	Lieutenant de frégate.....	3	11	27
4	23 janvier 1763	Lieutenant de vaisseau.....	9	2	22
5	15 avril 1772...	Capitaine commandant une comp. du bataillon de marine.	9	3	25
6	10 août 1781...	Capitaine de frégate gradué....	1	11	20
7	1er août 1783...	Capit. de frégate, commandant.	7	»	12
		Total général des Services.....	37	5	12
8	12 août 1790 ..	Capitaine de vaisseau.....	Permission de se retirer dans ses foyers, avec traitement intégral.		

Si nous ajoutons à ces trente-sept ans et demi, l'année de navigation comme volontaire, sa navigation antérieure dans la marine française, son temps de service dans la cavalerie où il était lieutenant de dragons, nous arrivons à un des chiffres les plus forts qu'il soit donné à un militaire d'atteindre, c'est-à-dire plus de cinquante ans de service.

Ces cinquante années de service, ces 97 ans d'âge sont quelque chose d'assez étonnant, mais voici qui l'est encore plus.

Joseph avait épousé en première noces demoiselle Ursule Le Gras, d'une très bonne famille du pays. Il en eut trois fils et une fille; tous moururent sans postérité du vivant de leur père. Ce furent Louis-Dominique et Joseph-Charles-Diègue, morts fort jeunes ; Pascal-Antoine-Elzéar, assassiné dans les colonies, et Marie-Madeleine-Gabrielle-Adélaïde, dont nous ignorons la destinée.

Vers la fin de son service de mer, Joseph avait perdu la vue. Retiré à Cassis, il avait une bonne qu'il affectionnait beaucoup; elle lui donna un garçon le 8 février 1789; il avait alors 70 ans. Les couches se firent secrètement à Toulon. Mais cet enfant était le seul héritier de son sang; Joseph épousa la mère pour lui donner son nom, le 20 juillet 1790; il avait alors 71 ans 1/2. Cette seconde femme d'ailleurs, malgré l'infériorité de sa condition, était d'une des plus illustres familles de Marseille. Rose de Bouquier appartenait à cette maison qui a donné tant de consuls et d'échevins à Marseille. On ne peut blâmer Joseph d'avoir loyalement réparé sa faute et cependant, par un châtiment qui n'est que trop commun, Dieu permit que cet enfant né avant mariage fût la ruine de cette ancienne famille, tombée depuis au plus bas degré des conditions sociales, tant est vraie cette maxime des livres saints : *Miseros facit populos peccatum.*

Ce fut, du reste, l'histoire d'une très grande partie de la noblesse française; la révolution de 89 n'a détruit qu'un ordre de choses qui s'était suicidé lui-même par l'immoralité de sa conduite et l'impiété de ses croyances, bien avant ce cataclysme.

Mais nous avons dit que ce mariage devait produire un des faits les plus étonnants qu'on puisse raconter : en effet, marié à 71 ans 1/2, Joseph eut encore cinq autres enfants de sa seconde femme. Nous avons les cinq extraits de baptême sous les yeux, ce qui nous permet d'en donner la liste :

1° L'aîné, Charles-Elzéar-Victor, dont nous avons parlé.

2° Joséphine-Françoise, épouse M. Icard dit Bataclini, capitaine d'infanterie. Ces deux époux sont morts, laissant un fils qui vit encore.

3. Françoise-Gabrielle, morte fille.

4. François, mort fort jeune.

5. Marie-Adélaïde, morte fille.

6. J.-B.-Ferdinand, qu'un brevet nous montre sergent dans la garde royale, aujourd'hui chevalier de la Légion-d'Honneur et capitaine en retraite, né à Cassis le 25 janvier 1798, son père ayant alors près de 79 ans.

Nous avons un ordre d'arrestation lancé d'Aubagne, le 13° jour du 2° mois de la République (sans indication d'année) contre Joseph ci-devant noble et très suspect , avec ordre de le tenir en sûreté jusqu'à première réquisition. Son grand âge le sauva sans doute de la guillotine.

Je ne dois pas omettre le plus beau trait de la vie de Joseph. Le roi des Deux-Siciles lui faisait une pension de retraite égale à la totalité de son traitement, pour ses bons et loyaux services. Joseph aima mieux perdre ces 6,000 fr., qui étaient sa principale ressource, que de prêter serment à Murat, l'usurpateur du trône de son roi légitime. Cette

pension fut payée plus tard, mais bien inutilement, par le successeur du roi Ferdinand.

Enfin Joseph-Jean, accablé d'années, mourut à Cassis le 20 janvier 1816, ayant vu sa fortune presque entièrement dilapidée par la Révolution et plus encore par son fils aîné.

X

7e DEGRÉ

Des six enfants de Joseph-Jean un seul survit au moment où nous écrivons ces lignes (1er janvier 1870); c'est M. Ferdinand, brave et loyal militaire, vert vieillard de 73 ans, d'une mémoire parfaite, qui nous a bien aidé de ses souvenirs et de ses vieux parchemins conservés avec un soin religieux. Après trente-deux années de service, il est revenu au pays de ses ancêtres pour lequel il a un véritable culte.

D'où vient donc la ruine d'une famille si puissante par son sang, ses alliances et sa grande fortune? Plusieurs causes amenèrent ce résultat et nous allons les dire avec toute simplicité, l'histoire ne devant jamais mentir. D'abord le grand âge auquel parvint Joseph-Jean et sa cécité mirent bien du désordre dans ses affaires. La Révolution ne dut pas les arranger beaucoup. L'immense quantité d'assignats que possède encore la famille sont peut-être le paiement de leurs biens vendus ou le prix des remboursements que les mauvais payeurs se hâtaient de faire avec ce papier sans valeur. Trois fois ce bon vieillard paya un remplaçant à son fils Charles-Elzéar-Victor, et la troisième fois ce remplaçant coûta 7,000 fr. Chacun sait que l'Empire imposait ces lourds sacrifices. Malgré ces trois remplaçants, Charles est encore enrôlé dans les légions sédentaires. Nous avons, à la date du 24 décembre 1810, un

congé de quatre jours pour aller passer dans sa famille, à Cassis, les fêtes de Noël. Il était simple fusilier dans la compagnie de réserve des Bouches-du-Rhône, 24e légion.

D'après la tradition unanime, Charles était ce qu'on appelle trop indulgemment un bon vivant. Abusant de la vieillesse et de l'infirmité de son père, il vend une grande partie de ses biens et la somme disparaît en prodigalités. On l'embarque; son nom, ses études, lui permettraient de se présenter aux examens pour le grade d'enseigne-de-vaisseau. Mais son père meurt sur ces entrefaites; il se croit assez riche pour vivre sans travail et bientôt toute sa fortune disparaît par lambeaux. Nous avons une procuration de ses frères et sœurs qui l'envoyent à Naples en 1816 pour réclamer les arrérages de la pension de leur père. Il y avait dix années d'arriérés; le roi de Naples paie généreusement 60,000 francs; Elzéar ne revient en Provence qu'après les avoir dévorés.

Cependant, le 23 mars 1811, à peine âgé de 23 ans, il avait épousé Marie-Barbe Mauranchon (1), de Cassis. Ils n'habitaient déjà plus le bel hôtel dit la Grande-Maison, parce que c'est en effet la plus grande maison du pays (2).

De ce mariage naquirent onze enfants; la fécondité était un des attributs de cette famille et la rapidité aussi, car tous naissent à dix-huit mois de distance. Les quatre premiers enfants naissent à Cassis, dans la maison qui sert aujourd'hui de presbytère. Mais la misère devient grande. Le descendant de Désiré de Moustier et des Sabran devient simple douanier et plus tard sous-brigadier des douanes

(1) C'est l'origine de la parenté de la famille de Moustier avec celle de M. Peyrot, chevalier de la Légion-d'honneur, inspecteur d'Académie, qui a épousé une demoiselle Mauranchon, de Cassis.

(2) Mme de Garnier l'avait achetée des Moustier; Mlle de Garnier la porta dans la famille de Fontblanche, et celle-ci dans la famille de Villepéis, qui la possède aujourd'hui.

aux Martigues, où naissent ses autres enfants. Dans l'impossibilité de leur donner la moindre éducation, il fait de ses garçons de simples ouvriers et ses filles demeurent célibataires ou épousent des journaliers. Nous avons sous les yeux son livret de douanier; il en a fait une sorte de livre de raison; c'est un dernier reflet des usages des anciennes familles. La naissance de chaque enfant y est détaillée avec ses moindres circonstances. Il y a le jour, l'heure, la situation de l'appartement et sa description, les noms des parrains et des marraines. La ruine de cette famille semble irrévocablement consommée quand Charles meurt à l'âge de 77 ans, chez son fils Marcel-Eugène-César, le 26 mai 1865, rue Fontange, 25.

Il n'avait plus pour toute fortune que sa modique pension de retraite de sous-brigadier des douanes.

XI

8e DEGRÉ

L'histoire de la famille de Moustier s'arrête ici. Nous donnons cependant la liste des enfants de Charles-Elzéar-Victor. Qui sait si la Providence ne leur donnera pas plus tard des jours meilleurs !

1. L'aîné, Elzéar-Bruno-Joseph, né le 15 juin 1811, à Cassis, dans la maison de M. Mauranchon, son grand-père maternel, aujourd'hui le presbytère. Il est mort laissant un garçon.

2. Marie-Adélaïde-Anne-Marceline-Azémia, née le 25 juillet 1813, dans la même maison, a épousé Bruno Grandorge.

3. Marcel-Eugène-César, né le 3 novembre 1814, à Cassis, navigue longtemps comme matelot, est aujourd'hui batelier-chef dans la Compagnie générale des Transports

maritimes. Il épouse, le 25 septembre 1851, Marie-Joséphine-Marguerite Blin, et en a deux filles et un fils, dont nous parlerons plus loin.

4. Adolphe-Siméon, né, le 18 février 1816, à Cassis, marié à la Camargue, aujourd'hui retraité des douanes; a trois garçons et trois filles.

5. Marius-Suzanne, né, le 11 août 1818, aux Martigues, et y meurt sans postérité, le 8 août 1822.

6. Marie-Fanny, née, le 30 août 1820, aux Martigues, y vit encore célibataire.

7. Marie-Louise, née, le 8 mai 1822, aux Martigues, mariée en Afrique à M. Bel, capitaine caboteur.

8. Marius-Jules, né, le 12 mai 1824, aux Martigues, habite la Belle-de-Mai; a deux garçons et une fille.

9. Louis-Désiré, né, le 2 septembre 1825, aux Martigues, y meurt fort jeune.

10. Théodore-Clémentine, née, le 11 janvier 1827, aux Martigues, y meurt le 26 mars 1828.

11. Marie-Eléonore, veuve de M. Boulouch, vit à Marseille ; a un garçon.

Tous sont de simples ouvriers, gagnant péniblement leur vie, n'ayant du passé que leur nom et leurs souvenirs dont ils sont justement fiers.

XII.

9e DEGRÉ.

Sept enfants mâles portent encore le nom de Moustier. Ils assurent la durée de cette famille et ce meilleur avenir qui ne saurait leur manquer si, par leur bonne conduite, ils demeurent dignes de leurs ancêtres.

1. Le fils d'Elzéar, le chef actuel de la famille, est fort malade. Sa mère, pleine d'intelligence et d'honneur, l'a fait entrer à l'hôpital de Tain où la ville de Marseille paie

sa pension en souvenir des services de ses ancêtres. La famille de Sabran-Pontevès, que l'on retrouve partout où il y a une bonne œuvre à faire, n'oublie pas non plus les anciens liens de parenté qui l'avaient unie aux de Moustier aux temps de leur splendeur.

2. Marcel-Eugène-César a deux filles et un fils, Julien-Marius-Victor, né le 25 février 1858, qui sera le chef de sa famille après son cousin.

C'est pour lui que j'ai écrit ces lignes. Puisse-t-il porter toujours sans tache l'illustre nom que lui lègue son respectable père, et profiter de l'éducation et des principes d'honneur que je tâche de lui donner !

3. Adolphe-Siméon, retiré à la Camargue, a trois garçons ; j'ignore ce qu'ils deviennent.

4. Enfin, Marius-Jules, ferblantier, à la Belle-de-Mai, a deux garçons et une fille.

XIII.

Le désir d'être utile à la famille de Moustier, de sauver ce nom si marseillais de l'oubli, n'était pas mon seul mobile. Je croyais écrire, en même temps, la notice généalogique d'un des hommes les plus illustres de notre cité, le célèbre Jean-Pierre Moustier cadet, l'immortel échevin de 1720.

Nous savions que bien des savants avaient en vain cherché l'origine de ce grand homme, mais la multitude des documents que nous avions devait, ce nous semblait, nous rendre plus heureux que nos prédécesseurs.

Voici les preuves que nous avions réunies : puissent-elles servir à ceux qui s'occuperont du même travail, en guidant leurs recherches.

1. La tradition de presque tous les membres survivants de notre famille de Moustier, les rattache au célèbre

échevin de 1720. C'est sans doute ce motif qui a déterminé les libéralités de la ville pour le chef actuel de cette famille. C'est le même nom, la même orthographe.

2. L'auteur de la notice : *La Peste de* 1720, aussi érudit que consciencieux, avait tranché la difficulté. Voici ses propres paroles; elles ne sauraient être plus affirmatives : « Singulière coïncidence : *le grand-père* de Moustier « (celui de 1720) était un des consuls en exercice lors de « la peste de 1650. J'ai vu un billet de santé, signé de lui, « à titre de laissez-passer, à un nommé Burle : « Attendu, y « est-il dit, que, grâce à Dieu, la santé est très-bonne à « Marseille. » Ce billet fait, en effet, partie de la riche bibliothèque de M. Laurent de Crozet, où nous l'avons vu de nos propres yeux.

3. *L'Avenir de Marseille*, sous la signature de M. Mary-Lafon, apporte une nouvelle preuve de parenté entre l'échevin de 1720 et notre famille, dans une notice sur Jean-Pierre Moustier.

« Autant qu'on peut le présumer, en l'absence de docu- « ments certains, Moustier nacquit à Marseille vers 1670. « Il était fils de François Moustier qui, en 1643, porta la « robe consulaire..... Dans l'inscription suivante, qu'on « vient de découvrir en démolissant l'ancienne basilique « de Marseille, il est qualifié de *de Moustier*. Faudrait-il « en conclure qu'il était seigneur de la terre de Moustier, « dans le diocèse de Riez? »

4. Enfin, on nous avait dit que M. de Granier, demeurant rue du Jardin-des-Plantes, était un parent du célèbre échevin ; nos travaux nous ayant appris qu'il était parent de nos de Moustier, nous en concluions, comme les scolastiques, *quæ sunt eadem uni tertio, sunt eadem inter se*. Sa mort trop rapide, arrivée au moment où nous aurions pu lui demander quelques explications, ne nous a donc laissé qu'une tradition de plus sur la confusion de ces deux familles.

On en conviendra, beaucoup de gens soudent leur généalogie à des maisons illustres, par des raisons qui ne sont pas plus plausibles; et cependant, nous avons le regret de le dire, ces deux familles n'ont absolument de commun que le nom, sans aucun autre lien de parenté; et l'immortel échevin de 1720 restera, comme par le passé, un personnage sans père, sans mère, sans généalogie, sans descendance, jusqu'à ce qu'un Saumaise plus heureux parvienne à découvrir ses actes de baptême et de décès, que tant d'autres ont inutilement recherchés.

En effet : 1° La tradition de famille ne prouve absolument rien. Les héritiers survivants n'ayant aucun genre d'éducation, n'ayant pas même appris à lire, sachant qu'il y avait eu un ou plusieurs consuls dans leur famille, se sont attachés au hasard à tous ceux qui portaient leur nom, et particulièrement au plus illustre de tous, sans autre motif que cette synonymie. Et la preuve de ce que j'avance, c'est que ceux de la Belle-de-Mai se disent parents de l'ambassadeur, ministre de l'Empereur, uniquement parce qu'il s'appelle de Moustier. Le témoignage de M. Ferdinand, le capitaine en retraite, serait seul valable, son éducation et son âge le mettant à l'abri de ces erreurs. Or, jamais il n'a entendu dire qu'il fût parent de Jean-Pierre Moustier, ce qu'il aurait certainement appris par son père, né en 1719 et mort en 1816; un pareil souvenir n'eût pu s'effacer dans sa famille. Lui-même n'a jamais perdu l'occasion de se renseigner sur sa parenté. Étant dans la garde-royale et en garnison à Paris, il sut d'une manière certaine, de la propre bouche de M. de Moustier, père de l'ambassadeur actuel, qu'ils n'avaient rien de commun que le nom, la famille du ministre étant originaire de la Franche-Comté. Je crois donc avoir démontré que cette tradition de famille ne prouve rien par elle-même, surtout après les recherches généalogiques qui

m'auraient fait trouver la soudure. Voyons si les autres preuves valent mieux.

2. M. Laforet, racontant les épisodes les plus remarquables de la peste de 1720, n'a traité qu'en passant, et sans les approfondir, les questions qui se rattachent à l'origine de Jean-Pierre de Moustier ; de là, les nombreuses erreurs que nous devons relever. Ainsi Antoine de Moustier n'était pas consul en 1650. Il l'a été deux fois, nous l'avons vu en 1639 et 1654. Le billet, sorte de patente-nette délivrée au sieur Burle, peut avoir été signé par Antoine au nom du consul alors en exercice, comme le font tous les jours les secrétaires-généraux des préfectures ou les adjoints des maires, ou bien comme officier de santé. Antoine ne peut être le grand-père de Jean-Pierre puisqu'il n'a eu que des filles. Enfin, et nous reviendrons sur cette raison décisive, les armoiries de ces deux familles sont tout à fait différentes.

3. *L'Avenir de Marseille* s'est trompé sur le père de Jean-Pierre, comme l'auteur de la notice de la *Peste* s'est trompé sur son grand-père.

François de Moustier était, en effet, consul en 1643 ; mais, outre qu'aucun document d'aucune sorte ne prouve que ce soit le père de l'échevin, nous avons encore les armoiries qui prouvent tout le contraire. Disons, en passant, qu'on peut s'appeler de Moustier sans être seigneur de la terre de ce nom, comme le démontre, jusqu'à l'évidence, la notice généalogique que nous venons de faire. Ce nom Moustier, vieux mot français qui vient de *monasterium*, est excessivement commun dans tous les pays.

4. Enfin, de ce que M. de Granier est allié des Moustier de Cassis (1), cela ne prouve pas qu'il le soit de ceux de

(1) Probablement par le deuxième mariage d'Anthoine avec Rose de Granier. M. Dumon, frère utérin de M. de Granier, possède encore de grands biens à Cassis. Ceux de la famille de Granier ont passé dans celle de Villepéis, par leur alliance, comme nous l'avons dit plus haut.

Marseille, nous retrouvons ici la même confusion d'idées dans la confusion des noms.

Mais voici ce qui nous a surtout éclairés sur l'existence simultanée de deux familles de Moustiers, ayant eu toutes les deux plusieurs consuls ou échevins, ce qui les a fait confondre.

M. le comte Alfred de Clapiers (1) a dans sa magnifique bibliothèque provençale, un volume in-4°, manuscrit, donnant les armoiries de tous les consuls, assesseurs et échevins de Marseille. Il n'en existe, dit-on, que deux exemplaires; c'est ce qu'on appelle l'Armorial du Consulat et de l'Echevinage. Dès que ces magistrats étaient nommés, ils prenaient immédiatement des armes, s'ils n'en avaient pas déjà, ces signes, qui figuraient dans un grand nombre de circonstances, étant de ce temps indispensables. Le recensement de 1696 consacra la possession de ces armoiries dans les familles qui les avaient déjà, ou dans celles qui profitèrent de l'occasion pour s'en faire donner, moyennant finances. Ce fut une de ces mille manières de remplir les coffres du fisc, mis à sec par les désastres de la fin du règne de Louis XIV, le crédit public n'existant pas encore à cette époque. Mais s'il est certain, par l'Armorial du Consulat, et par celui de 1696, publié par M. le comte de Montgrand, que tous les consuls et échevins avaient des armoiries, il est aussi certain que personne n'avait le droit de prendre celles des autres. C'était un signe distinctif que la loi protégeait, comme elle protége aujourd'hui la propriété du nom propre de famille.

Partant de cette donnée, qui nous a paru exacte, nous avons fait le relevé de tous les de Moustier, consuls et

(1) Qu'il veuille bien recevoir ici l'hommage de notre reconnaissance pour la complaisance avec laquelle il a mis ses livres à notre disposition ; sans lui nous n'aurions pu résoudre cette question, et l'eussions encore plus embrouillée.

échevins de Marseille, quelles que fussent les diversités d'orthographe de leurs noms. La liste publiée par M. Guindon, dans le 5me volume de l'*Histoire de la Commune de Marseille*, concorde parfaitement avec l'Armorial de M. de Clapiers ; elle donne treize de Moustier ou Moustier tout court, ayant deux blasons différents. Les uns ont d'azur à deux dauphins addossés ou encollés d'or, écaillés de même ou écaillés de sable, car il y a, dans les descriptions, ces petites différences insignifiantes. Les autres portent d'azur au lion rampant d'or, armé et lampassé de gueules, surmonté sur sa tête d'une colombe d'argent, becquée et membrée de gueules, accostée de deux étoiles d'or. Il y a bien aussi quelques différences dans les descriptions, mais ces variantes sont très-petites et changent peu aux armoiries. Ainsi, l'un d'eux a les mêmes armes sommées d'une colombe d'argent. Celles de l'échevin de 1720 sont d'azur au lion lampassé de gueules, surmonté de deux molettes d'or, sans mention de la colombe. C'est une variante un peu plus forte, qui ne change presque rien aux pièces principales de son blason.

Ceci établi, nous trouvons les Moustier suivants dans la famille dont nous venons de faire la généalogie. Qu'on se rappelle que les élections municipales se faisant le 28 octobre, jour de saint Simon et saint Jude, la charge consulaire durait jusqu'au même jour de l'année suivante.

En 1571. Jacques Moustier, 3me consul, 1er degré.

1596, Désiré Moustier, 3me consul, 2me degré.

1603, Pierre Moustier, 3me consul.

1614, Jacques de Moustier, 2me consul.

1618, Pierre de Moustier, 2me consul.

1639, Anthoine de Moustier, 2me consul, 3me degré.

1642, François de Moustier, 2me consul.

1654, Anthoine de Moustier, 1er consul, le même qu'en 1639.

On remarquera que quatre de ces consuls ne figurent point dans cette notice. Il aurait fallu de grandes recherches pour leur assigner un rang; le temps nous a manqué pour le faire, au milieu des occupations sans nombre et bien plus importantes qui nous accablent. Ainsi, Jacques de Moustier, consul en 1614, ne peut être le même que celui qui le fut en 1571; il aurait eu près de 90 ans, puisque son fils était né en 1551. Ce doit être un frère de Désiré dont nous avons perdu la trace.

Pareillement, Pierre, consul en 1603 et en 1618, n'est pas Pierre Ier qui, né en 1595, n'aurait eu que huit ans en 1603 et vingt-trois en 1618, ni Pierre II qui ne naquit qu'en 1625. C'est probablement un autre frère de Désiré, qui nous est encore inconnu.

François, consul en 1642, doit être encore un frère de Pierre Ier, troisième fils de Désiré. Peut-être aussi, sont-ce les enfants de ces nombreux de Moustier que nous avons vu mourir sans que nous sussions leur postérité. Artefeuil en fait marier un à Naples, à une riche Napolitaine, lui donne un enfant, alors encore vivant, sans que nous ayons pu trouver la trace du père ni du fils. Sur ces données on pourrait faire des recherches à la mairie ou chez le notaire de Cassis, et aussi dans les archives du Palais.

Le second blason, d'azur au lion d'or lampassé de gueules, a été porté par cinq consuls qui, d'après nos conjectures, sont les vrais ancêtres de l'échevin de 1720.

En 1612, Simon Moustier, 3me consul.
1644, Simon Moustier, 2me consul.
1683, Simon Moustier, 1er échevin.

Ces trois Moustier ne sont-ils par le même personnage? C'est possible pour deux d'entre eux, c'est impossible pour tous les trois. En effet, d'après les règlements, il fallait avoir 30 ans pour être consul. Le Simon de 1612 serait

donc né en 1582 ; il aurait eu 101 ans en 1683. Il est vrai qu'on observait assez mal ce règlement, mais peu importe. Simon eût-il eu 21 ans seulement en 1612, il aurait eu 92 ans en 1683, ce qui est impossible pour une charge si importante.

En 1714, Jean Jouvenne, 1er échevin, n'ayant pu remplir ses fonctions, fut remplacé par Joseph Moustié qui était peut-être le frère aîné du suivant.

En 1719, Jean-Pierre Moustier cadet, 1er échevin. Ce surnom de cadet, très-usité dans le Midi, en nous apprenant d'une manière certaine que Jean-Pierre avait un aîné, nous donne lieu de croire que Joseph était cet aîné et peut-être que Simon était le père, fils lui-même d'un autre Simon né à peu près en 1580.

Ces deux familles parfaitement distinctes, n'ayant de commun que le nom, sont toutes les deux également illustres dans les annales de Marseille. Celle de Désiré tire sa gloire des événements de la Ligue, de la soumission de Marseille au roi Henri IV, de ses grandes alliances, du rang distingué qu'elle occupe dans notre municipalité, ayant porté huit fois le chaperon.

Celle de Jean-Pierre a marché cinq fois seulement à la tête de notre cité, mais la dernière fois ce fut dans la personne de cet illustre citoyen que l'antiquité païenne nous eût envié, et qui n'a peut-être pas reçu, dans notre ville, tous les hommages que son dévouement méritait de la postérité.

Puissent ces quelques pages donner une direction nouvelle aux recherches qu'on a si souvent faites sur l'origine et, peut-être, la descendance collatérale de cet homme à jamais célèbre, une des gloires les plus grandes et les plus pures de notre pays !

Puisse l'autre famille de Moustier, que nous aurions voulu confondre avec celle du grand échevin, trouver

dans cet écrit un dédommagement à ses malheurs présents, une espérance pour des jours plus heureux !

Puissent, mes chers collègues de la statistique, se livrer, avec plus d'habileté que moi, à ces recherches qui conserveront la mémoire des plus anciennes familles de notre illustre cité!

DOCUMENTS

RELATIFS

AUX FAROTS OU FEUX DE GARDE

SUR LES COTES DE LA PROVENCE

AU MOYEN-AGE

Et en particulier sur celle de la commune de LA CADIÈRE (Var).

L'origine des *farots* (1) ou feux de garde remonte, on le sait, aux anciens peuples d'Asie. Les Phocéens, fondateurs de Marseille, introduisirent cet usage sur la côte maritime de Provence, et y établirent ces sortes de signaux. Ceux de Tauroentum adoptèrent le même genre de télégraphie et le pratiquèrent.

Comme observatoire, la cime du Pyroulet, montagne située près de leur ville, et d'où la vue embrasse une vaste étendue de mer, depuis les îles d'Hyères jusqu'à celle de Riou, cette montagne dut fixer leur attention; aussi y établirent-ils une vigie pour être instruits en peu de temps de l'approche d'une troupe ennemie. J'en tire la preuve : 1° des différentes dénominations de cette montagne appelée dans les anciens titres tantôt *Pyroulet* (2), tantôt *Dalaon* (3), puis *Calanque*, *Grande-Calanque* (4), *Naron* (5), *Regart* (6); 2° du feu traditionnel qu'on y allume tous les ans la veille de la Saint-Jean, au bruit des trompettes marines, dont l'écho des montagnes répète au loin les sons (7).

A mesure que les descentes des Sarrasins sur cette partie du littoral devinrent plus fréquentes, les habitants de Tauroentum abandonnèrent leur ville, qui ne leur offrait plus aucune sécurité, et se retirèrent dans l'intérieur des terres, quelques-uns dans des habitations champêtres qu'ils élevèrent en forme de tours (8); le plus grand nombre sur une hauteur voisine où ils bâtirent la Cadière, ainsi nommée du mot *Cathedra* (d'où *Cadera*, *Caderia*, *Cadière)*, parce que ce lieu devint le siége autour duquel ils se groupèrent. Ceux-ci conservèrent la vigie du Pyroulet, établie pour surveiller la mer et signaler l'approche des bâtiments armés pouvant inquiéter les populations. Cette vigie correspondait avec les tours éparpillées dans la campagne. Ce qu'il y a de certain, c'est que, depuis les temps les plus reculés du moyen-âge, il y eut au sommet du Pyroulet une *eschal-gayta* (9) (échauguette), pour laquelle les habitants de la Cadière fournissaient une garde, et dont le service était réglé par des ordonnances municipales, ainsi que les archives de la Cadière en font foi, garde qu'il ne faut pas confondre avec celle qui était faite *jure salico*, conformément au droit salique ou du souverain féodal, à la charge des communes dans le territoire desquelles le souverain avait jugé à propos de les établir. Aussi lorsqu'au commencement du XVe siècle (1406), les lieutenants des comtes de Provence voulurent soumettre les habitants de la Cadière à cette obligation, ceux-ci en appelèrent au Maître Rational d'Aix de l'ordonnance du sieur Arpille, commissaire à ce député, lequel étant venu sur les lieux le 20 juin 1405 et en présence du Conseil de ville assemblé, « congregato concilio castri de Caderia « videlicet in quâdam arcâ ante portale ipsius castri ad « mandatum discreti viri Bertrandi Bolferi bajuli dicti « castri, » prescrivit aux habitants de la Cadière, au nom du sénéchal de Provence, d'établir une garde de deux

hommes sur la montagne du Regart, « super rupem vo-
« catam del Regart, » sous peine de cent cinquante marcs d'argent fin et de tous dommages et intérêts, « precepit et
« injunxit bajulo et concilio qualiter confestim omni
« morâ postpositâ gardiam duorum hominum ponere et
« tenere debeant in capite Alahoni districtus ipsius castri
« et in loco hactenus consueto qui vigili custodia discoope-
« rirent et discooperiri debeant loca suscripta videlicet las
« Balmellas (10), Ronhous (11), Ansiols (12), et portum etiam
« Alahoni (13). » Les habitants se soumirent à cette injonction; mais ils protestèrent et en appelèrent au Maître Rational d'Aix. L'information ayant prouvé que jamais ils n'avaient été soumis à ce service, d'après un document du 30 juin 1303, conservé dans les archives du roi à Aix, E, registre *Rubei*. fol. 227-236 (14), l'ordonnance du sieur Arpille fut révoquée le 10 mai 1406, et les habitants furent déclarés exempts de ce service (15).

On sera d'autant plus curieux de lire ce document qu'il mentionne les différents points du littoral sur lesquels des vigies étaient chargées d'indiquer par des feux les événements qu'il importait aux populations de connaître pour se mettre en garde contre les attaques imprévues. En voici la teneur :

« Qualiter ordinantur et faciunt farotia in partibus ma-
« ritimis Provincie. Sequuntur loca atque forma gardia-
« rum maritimarum solite fieri et fiendorum in comitatu
« Provincie pro custodia universali partium maritima-
« rum per universitates locorum et terrarum in quorum
« territoriis sunt ipsa loca particulariter ordinata et in
« quibus locis semper et antiquitus ipsa custodia seu Faro-
« tia fieri et continue extitit consuetum prout inferius a
« capite occidentali Provincie usque ad caput orientale
« particulariter et distincte declaratur. Et est sciendum
« enim quod memoria antiquitus usitata quolibet loco

A mesure qu [illegible] facere certe persone
tie du littora [illegible] de nocte quam de die et
Tauroentu [illegible] quod viderint in eorum
plus aucr [illegible] de die fuerint debent fumum
terres, c [illegible] et in hoc loco. Itaque si unum
élevèr [illegible] viderint pro quolibet fumum unum
une [illegible] de nocte simul facient et licet navi-
mé [illegible] viderint si per gardiam eis vicinam
pr [illegible] plures ignes fieri viderint, et totidem
« plures fumos aut
« sibi respondeant, et ubi nichil viderint in introïtu ta-
« men noctis, fient simul gardie unum Farotium ignis
« duntaxat facere teneantur quod erit signum securita-
« tis ./. sic de unum in alium respondentes scietur in
« media hora de uno capite ad aliud Provincie novitas
« aliqua si in partibus maritimis adfuerit vel non.— In
« primis debet fieri farotium sive custodia incipiendo a
« parte occidentali in confinia regni Francie super capite
« vocato de Spingueta (16), quod farotium reddet signum
« ad Nostram Dominam de Mari (17). Secundo debet fieri
« Farotium sive signum in loco Beate Marie de Mari quod
« reddat signum ad Beatam Mariam Dolmet (18). Tertio fieri
« debet farotium et gardia in loco Beate Marie Dolmet
« quod signum sive farotium respondeat a Las Tinhas (19),
« illi qui farotium in dicto loco de Las Tinhas facient
« eum et mont (?) in terra firma (20). Quarto debet fieri
« Farotium in dictis Tinhis quod reddat signum al gras
« de passum de Roze (21). Item debet fieri farotium in
« dicto loco de passum quod debet respondere ad castrum
« de Fossis (22). Item debet fieri farotium sive gardia in
« dicto loco de Fossis quod respondere debet ad castrum
« Massalhetz, portus de Boc (23) quod est sub dominio in-
« sule sancti Genezii (24). Item debet fieri farotium sive
« gardia in dicto loco Massalhes quod respondere debet a
« la Corona (25), quod est sub dominio prioris sancti Ge-

« nezii. Item debet fieri farotium sive gardia a la Corona
« quod respondere debeat uni ecclesie vocate Rot (26) prope
« castrum de Carris (27), quod est in territorio castri nun-
« cupati de Martico (28). Item debet fieri farotium sive
« gardia in dicto loco vocato Rot quod respondere debeat
« ad beatam Mariam de garda de Massilia (29). Item debet
« fieri farotium sive gardia in dicto loco beate Marie de
« garda quod respondere debeat ad Masselha Veyra (30). Item
« debet fieri farotium sive gardia a dicto loco de Masselha
« Veyra quod respondere debet ad insulam de Rieu (31),
« et ista tria farotia sunt in districtu Massiliensi. Item de-
« bet fieri farotium sive gardia in dicta insula de Rieu
« quod respondere debet a lAquila (32) ante Civitatem (33),
« qui est locus in territorio de Cezarista (34). Item debet
« fieri farotium sive gardia in dicto loco de lAquila quod
« respondere debet alz Runzels (35) alias vocatum la Plu-
« massa (36) quod est in territorio de Oliolis (37). Item debet
« fieri farotium sive gardia in dicto loco delz Runzels
« quod respondere debet al cap de Cessiech (38) quod est in
« territorio de Sexfurnis (39). Item debet fieri farotium
« sive gardia in dicto loco de Sessiech quod respondere
« debet al Possalh (40), quod est in territorio Tholoni (41),
« in introïtu portus ejusdem. Item debet fieri farotium
« sive gardia in dicto loco de Possalh territorii civitatis
« Tholonensis quod respondere debet ad caput de Carcay-
« rana (42), territorii de Garda (43). Item debet fieri faro-
« tium sive gardia in dicto territorio de Carcayrana quod
« respondere debet ad caput de Gienh (44). Item debet
« fieri farotium sive gardia in dicto capite de Gienh quod
« respondere debeat ad castrum Breganssoni (45). Item de-
« bet fieri farotium sive gardia in capite de Benat (46), ter-
« ritorii de Borma (47) quod respondere debet a las portas
« d'Ayras (48) que sunt in territorio de Ramatuella (49) et
« nichilominus respondeat a capo Cros (50) quod est in ca-

« pite insularum Arearum (51) et est sub dominio Bre-
« ganssoni. Item debet fieri farotium sive gardia in
« dictis locis Areys et de Cabocros (52) que respondere de-
« bent al cap de Erbora (53) quod est in Fraxineto (54).
« Item debet fieri farotium sive gardia in dicto capite de
« Erbora territorii Fraxineti quod respondere debet ad ca-
« put de Gay (55) territorii Forojuliensis (56) aut Sancti Ra-
« phaëlis (57). Item debet fieri farotium sive gardia in
« dicto capite de Gaye quod respondere debet a las matas
« Gaye (58) prope locum de Napola (59). Item debet fieri
« farotium sive gardia prope dictum locum de Napola quod
« respondere debet ad insulam Sancti Honorati (60) quod
« respondere debet ad insulam Sancte Margarite (61). Item
« debet fieri farotium in dicta insula Sancte Margarite
« quod respondere debet ad caput de Galopa (62) territorii
« de Antipoli (63). Item debet fieri farotium sive gardia
« in dicto capite de la Galopa, quod respondere debet ad
« civitatem Nicie (64). Item debet fieri farotium sive gar-
« dia in dicta civitate Nicie quod respondere debet ad
« caput de Oliou (65). Item debet fieri farotium sive gar-
« dia in dicto capite de Oliou quod respondere debet ad
« capi Serrat (66). Item debet fieri farotium sive gardia in
« dicto capite Serrato quod respondere debet ad turrem de
« Turbia (67), et dicta turris simile farotium facere tene-
« tur. »

Archives des Bouches-du-Rhône. Fonds de la Cour des Comptes. Regist. *Rubei*, fol. 227-230.

De ce document *inédit* concernant les signaux usités au moyen-âge sur les côtes de Provence pour la défense du pays et la sécurité des habitants, lequel indique tous les points du littoral sur lesquels, de toute ancienneté, des vigies étaient chargées d'indiquer par des feux les événements qu'il importait aux populations de connaître pour

se mettre en garde contre les attaques imprévues ; de ce document, dis-je, il résulte :

1° Qu'au commencement du XIVe siècle, les limites de la Provence étaient, à l'orient, la tour de la Turbie, dans le département des Alpes-Maritimes; et, à l'occident, la pointe d'Espinguette, près d'Aigues-Mortes ;

2° Que sur cette étendue de côte existait un système de télégraphie destiné à avertir des mouvements de l'ennemi et à surveiller la mer ;

3° Qu'au moyen de signaux convenus, une nouvelle était transmise d'une extrémité de la Provence à l'autre dans l'espace d'une demi-heure ;

4° Que l'établissement d'une garde pour faire le guet et transmettre les signaux est antérieure au XIVe siècle et remonte aux temps les plus anciens, *semper et antiquitus*, dit l'acte précité qui est du 30 juin 1302 ;

5° Que ces gardes étaient établies le long de la côte, par ordre du souverain féodal, et que les communes où elles étaient placées devaient fournir des guetteurs pour faire le service télégraphique prescrit dans l'intérêt général de la province. En même temps, la plupart des communes du littoral, non comprises dans la catégorie susdite, celle de la Cadière en particulier, avaient, pour leur propre sûreté, une garde spéciale qu'on appelait la *gaïta*, gaiche, et dont le service et les gages étaient réglés par des ordonnances municipales. Nous savons, par exemple, que les habitants de la Cadière entretenaient depuis la fin d'avril jusqu'en septembre deux *gaichiers* sur la montagne du *Pyroulet* pour être instruits de l'approche des vaisseaux ennemis ;

6° Enfin, à chaque navire armé tant soit peu important, découvert par elle, la garde en devait donner avis, avec de la fumée pendant le jour et au moyen de feux pendant la nuit; autant de navires, autant d'émissions

de fumée ou de feux allumés. Un feu allumé en même temps par toutes les gardes correspondantes à l'entrée de la nuit était un signal de sécurité pour la côte ; cela voulait dire qu'on n'avait rien aperçu.

Nous venons de dire que les habitants de la Cadière entretenaient pour leur sûreté des *gaichiers* sur la montagne du *Pyroulet* afin d'être instruits de ce qui se passait en mer; plusieurs ordonnances municipales le constatent. Elles sont écrites en langue vulgaire. Nous les publions textuellement afin de faire remarquer la différence qui existe entre le langage de ce temps et le provençal actuel, et de conserver à ces actes leur naïveté originale.

I

1536. 18 mars.

« Ordenansa facha en lo luoc de la Cadiera sus lo fach de métre ung home que fassë la guacha en la colla Dalahon per si gardar dels ennemis.

« L'an mil Vc XXXVI et lo jort XVIII del mes de mars congregat lo honorable conselh del luoc de la Cadiera et en la meyson de moss. lo sindigue sen. Jehan Chaudoiny et present sen. Rainaut Chays bayle del dich luoc tos ensemble avistas et de ung acort an ahordenat et fach ordenansa entre elos que si devra logar ung home per gachar et far la gacha en lo luoc acostumat vesen la colla Dalaon per li donar ordre et request en quontra los ennemis, et lo dich conselh an donat chargea a messenhores sindigues de logar ung home al plus vel de la villa.

« Et premierament lo dich conselh an logat Sauvayre Feutran per gachar et li an promes de donar ff° v 9° III, lo mes (68), et es de pasel que donan tant de penas que de rendre las dich ff° v 9° III, lo mes.

« (Libre de las ordenanses per messenhors sindigues del luoc de la Cadiera, de l'evescat de Masselha. Regist. 1 fol. 135 *versò*.)

II

1565. 8 mai.

« Conclusion de faire ung gaichier pour se garder sur la marino.

« L'an mil cinq cens soixante cinq et le huictiesme jour du moys de may assemble le conseil en la chambre commune du present lieu par commandement de mons' le baille ou sont estes presens Laurent Chaudoin et Georges Laugier consoulz, Laurens Gamel, Anthoine Bernard, Barthelemy Audiffren, Anthoni Roden, et en présence de Stienne Pinet baille et apres la proposition faicte par le dict Laurens Chaudoin premier consoul disant avoir nouvelle que on y soit d'yeres que des galleres de turcs et que font beaucoup de domaiges per les vilages et seroyt bon de mettre un gachier pour faire gardi suyvant la coustume, ensemble de depputar gens pour faire l'escout tant au port de Allon que Bendort, lesquels entendu la dicte proposition, de ung accord ont conclud et arreste que s'accordera ung home per far la dicho gardi.... et ansin a esté conclud et arrete et me suis soubsigné.

« David. »

(*Ibid.* Regist. n. 3 fol. 267.)

III

1565. 23 mai.

« Conclusion de loguer ung gachier pour faire garde.

« Apres la proposition faicte par Laurens Gamel premier consul disant que tous les jours faisons mention que aux mers du present pays y a quantité de fustes de turcz qui prennent personnes par le terroir et que seroyt bon de se pourvoyer d'ung gachier pour la conservation et garde du present lieu, lesquels apres le tout entendu tous de

ung acord ont conclu et arreste que se accordera ung gachier au meilleur pris que faire se porra. »

(*Ibid.* fol. 270.)

IV

1588. 4 septembre.

« Conclusion per boutar *(placer)* des homes per gardis a Bendor.

« L'an que dessus (4 septembre 1588) assembles dans la meson communo du Reloge les dis consouls et conceil auroit a la presenso et assistanso du sieur Bayle le dit premier consoul a prepauze au dit conceil que a heu advertissement par letro de monsieur le lieutenant de la miraute come les brigands corsaris d'Argier se preparent en grand nombre pour nous venir asoupar (A) le lon de cesto costo come a faict aparoistre par sa letro et que fau rapiar *(recueillir)* de se les advis si lon metra des gardis le lon de la marino ; le dit conceil apres advoir anthandu la dite preposto la trouvant jousto et convenable, tous d'un comun bon acord ont conclu et arreste que seront mis des *(h)* omes a Bendor per gardy et que a quel ques a la Gacho demourara, et que les dis sieurs consouls les accordarans au miyheur *(meilleur)* marche que plus fere se pourra per tout finc *(jusques)* a la festo de tous les sens *(de la Toussaint)*, et que les sieurs consouls envoyerons querir ung quintaux de podres ensemble deux quintaux de plomb. Ainsin a este conclu a la presenso de moy greffier soubcine.

« François MARTINOT, baille,
« VIAN, greffier.

« (Libre d'ordenanses du lieu de la Cadiere, série C. regist. 5 fol. 263.) »

(A) Pour *asoubar*, mot provençal qui veut dire étriller, battre, maltraiter. Asoubar, zoubar vient du mot grec σοβέω, frapper.

V

1589. 7 juin.

« Conclusion per lougar ung home per estar a la Gache per gardar la marino.

« Lan susdict (1589) et le septiesme juing le venerable conselh du present lieu de la Cadiere assemble dans la maison commune de l'Horolloge present le sieur baille Martinot, le consul Preboist auroit prepouse que de tout temps l'on a costume de louer ung home per estar a la Gache per si prendre garde des vaisseaux des turqz et autres que pourroient faire daumaige aux manans de ce lieu et advertir par feux qui est de toute costume. A ceste cause auroient tous les susdicts conseillers conclud de louer ledict gachier, et pour ce faire hont lougat Jehan Esteve dict Rodelladon et li ont promis pour jour huict soulz et a commencé a adsister a la dicte charge de gachier le 8me juing de matin et ainsi a este conclud. »

(*Ibid*, regist. n. 6 fol. 17.)

VI

1590. 29 avril.

« Conclusion de faire un gachier.

« Lan mil cinq cens nonante et le vingt neuviesme jour du moys de april assemble dans la maison commune du Reloge *(Horloge)* du present lieu ou sont este présents les dessous nommes avec l'adcistance de M. François Martinot, baille, sieur Laurens Gayroard et Estienne Vian consuls, M. Jehan David, Bertand Gayroard, Barth. Perin, Jean Gayroard, Barth. Gantelme, Sauvaire Chais pour adjoinct au lieu et place de Louis Gamel, conseilher, a prepouse le dict sieur premier consoul Gayroard de fere demeurer au bau de la Gaiche ainsin appele et prendre

garde tant des escumeurs de mar, pirattes, allans et venans per mar que parcoureurs allans et venans par terre laquelle proposition entendue a este conclud et arreste que Jehan Esteve dict Rodegat ira demeurer au dict bau de la dicte Gaiche pour garder et a comansera demain trentiesme april et aura pour chasque jour qu'il gardera dix souls et ainsin a este conclud et escripvant moy soubssigne.

« ROUSTAN.

« (Libre de las ordenanses de l'universitat de la Cadiera. Regist. n. 6 fol. 48 *versò*.) »

VII

1593. 9 juin.

« Conclusion de mestre ung home a la Gache per si prendre garde du vaissel de turcs que nous fasson mal a nostre terroir — du neuf de juing 1593.

« Le honorable conseilh assemble en la maison dau sieur Armand Martinot, lieutenant de juge, le premier consoul presens Jacques Laugier a prepouzet que le bruit passe le long de la contrado de la marino que li a baucop de vaissel de turc et audit vaissel sont de mechantes gens et serie bon per la conservation de gens de villo et autres negouciant de metre ung home a la Gache per advizar le puple (*peuple*) afin que non enduront ny suffrissons aucun daumage, le conseilh a trouvé bon le dire du consoul Laugier razonable, le conseilh a bailla permission aus consoulz de trouvar un gardian a la meilheure condition que se pourra. Au mesme instant an accourde Jehanot Revest fils de Carles per gardian de la Baumelle a ung franc le jourt et anssin a este conclud et arreste. »

(*Ibid.* regist. n° 6, fol. 130.)

Nous ferons observer que les *farots* ou feux de garde étaient encore en usage sur les côtes de Provence pendant le XVIIe siècle. Des pièces authentiques, conservées dans

les archives municipales de la Cadière, prouvent même qu'ils n'étaient pas complètement tombés en désuétude au milieu du siècle suivant. En voici les preuves, mais c'était alors par ordre de l'autorité souveraine, et non plus en vertu du privilége des habitants.

I

« Ordre du roy portant d'establir une garde pour faire le signal de feux ou de fumées pour les consuls et communautes.— 2 juillet 1692.

« Pierre Cardier Lebret, chevalier, seigneur de Flacourt, conseiller du roy en ses conseils, premier président au Parlement d'Aix et intendant de justice, police et finances en Provence.

« Veu les ordres du roy du 25 juin dernier, par lequel Sa Majesté ayant estimé nécessaire pour le bien de son service de rétablir sur les côtes de cette province les signaux de feux afin que se repondant les uns aux autres, on puisse être partout averti en peu d'heures des lieux où seront les vaisseaux et galères des ennemis. Elle vous ordonne de prendre les mesures nécessaires, afin que lesdits signaux soient incessamment rétablis dans l'étendue de notre département.

« Il est ordonné aux sieurs consuls de la Cadière où lesdits feux ont déjà été établis, de les rétablir incessament et en la manière qui leur sera marquée par le sieur Basile, garde du roi, servant près de nous, que nous envoyons à cet éfet : en sorte que lesdits feux se repondant les uns aux autres on puisse être promptement averti des lieux où seront les ennemis ; et ce à peine de demeurer responsables en leur nom de l'inexécution des ordres du roi.

« Fait à Aix, le 2 juillet mil six cent quatre-vingt-douze

« LEBRET.

« *Par Monseigneur*,

« LE GUAY.

« Lorsque l'on descouvrira les vaisseaux et galères des ennemis les gardes qui seront dispozes pour la descouverte en feront le si(*g*)nal par trois feux bien dessinetz ; pour les vaisseaux au-dessus de douze ils en feront deux et pour les galères seules ils en feront un au cais (*cas*) qu'ils fussent decouvris devant la levée du soleil ou après le coucher; sy c'est d'un soleil à l'autre le sinal s'en fera par trois fumées d'une dystance assez grande pour que l'on puisse distinguer pour les vaisseaux deux et pour les galères une.

« BASILLE. »

(*Écriture sur papier ordinaire.*)

(Archives communales de la Cadière, série D, n° 9/17.)

Conformément à cet ordre du roi, les consuls de la Cadière établirent un garde, à qui l'on donnait un franc par jour sur le collet Redon situé entre Nartète et le port d'Alon, d'où il correspondait d'un côté avec la vigie de La Ciotat et de l'autre avec celles de Saint-Nazaire et de Notre-Dame-de-Six-Fours.

(*Ut suprà* série C, regist. n° 65).

II

Signaux (La Cadière) pour la garde sur la montagne de l'Oratoire Saint-Jean (69).

« Ordres pour les signaux qui doivent estre faits le long de la coste de Provence aux endroits ou les gardes sont establies pour la découverte a la mer a commancer du 1er juin 1695 et continuer jusques à nouvel ordre.

« Les hommes establis pour la dernière garde doivent quand le jour commancera à manquer, regarder longtemps avec des lunettes de longue-veue pour découvrir a la mer le plus loin que c'est possible.

« S'ils ne découvrent rien à cette heure là, ils doivent

faire signal d'assurance par un feu qu'il faut laisser durer longtemps.

« Si pendant le jour ils decouvrent des batiments, ils doivent faire les signaux par des fumées, faisant autant de fumées qu'ils decouvriront de vaisseaux ou de galères.

« Si le soir ou pendant la nuit ils decouvrent des batiments ils doivent faire les signaux par des feux, faisant paroistre les feux autant de fois qu'ils decouvriront de voiles.

« Lorsqu'ils verront un si grand nombre de batiments, qu'on pourra juger que ce sera l'armée ennemie, ils feront, coup sur coup, paroistre un grand nombre de feux ou de fumées.

« Pour faire les signaux de jour par des fumées il faut faire bruler du bois verd et humide, et y jetter dessus des poignées de poudre.

« Pour faire les signaux au defaut du jour et pendant la nuit par des feux, il faut allumer des badasses de cypres sauvage ou autre chose semblable, si l'on ne peut avoir de ces badasses.

« Les hommes establis pour la garde doivent prendre soin d'estre fournis abondamment de toutes les choses nécessaires pour la decouverte et faire promptement les signaux, lesquelles choses doivent leur estre fournies par les consuls des lieux.

« Si l'armée ennemie paroit sur les costes de Provence, il faudra non-seulement que les gardes qui la descouvriront fassent les signaux, mais encore que les gardes voisines qui les verront faire soit du costé du levant soit du costé du couchant y repondent par les memes signaux, en sorte que les signaux suivent d'abord d'une garde à l'autre, et que la coste soit advertie d'un bout a l'autre dez que les ennemis paroistront a quelque endroit d'icelle.

« Si quelques-uns des gens establis pour les dernières

gardes manquaient a y faire leur devoir de jour et de nuit, avec toute l'exactitude et la vigilance nécessaire, ils en seraient tres severement et irremissiblement punis.

« Les maires et cònsuls des lieux, a qui il sera remis copie de ces ordres doivent avoir choisy pour la dernière garde des gens intelligents et capables de bien observer ce qui leur est prescrit; ils veilleront sur leur conduite, estant responsables des fautes que ces gens là pourroient faire, lesquelles ne scauroient estre que d'une grande consequence en cette occasion.

« Ils advertiront les capitaines et patrons des vaisseaux, barques et autres batiments, de l'ordre estably pour les derniers signaux, affin qu'ils puissent en profiter.

« Dans les endroits ou il y a des gouverneurs (70), ils tiendront la main que chacun s'acquitte pleinement de son devoir en l'exécution de ces ordres.

« GRIGNAN.

« (Ordre de monseigneur de Grignan portant de retablir des gardes pour faire le signal des feux faisant la découverte des bastiments des ennemis pour les consuls et communautés.)

« La Cadière, 1er juin 1695. »

(Arch. comm. de la Cadière, série D, n° 9/17.)

III

« A Marseille, le 28 avril 1711.

« MESSIEURS,

« Il est nécessaire que vous restablissiez aux environs de la Cadière les mesmes signaux pour la découverte a la mer, que ceux qui y furent establis l'année dernière en cette saison, et ce a commancer au 12e may prochain, et continüer jusques a nouvel ordre, en la mesme manière, aux mesmes endroits et avec les mesmes précautions qu'ils ont été cy devant faits et du estre faits, je seray informé

s'il y a la moindre négligence dans ce service qui est important, et elle sera severement punie.

« Je suis, messieurs, vostre très affectionné serviteur,

« GRIGNAN.

« La Cadière. »

(Ut suprà.)

IV

« A Grignan, le 27 octobre 1711.

« MESSIEURS,

« L'armée navale des ennemis s'estant éloignée de nos costes, il sera temps de faire cesser au premier novembre prochain les signaux extraordinaires pour la découverte à la mer quy ont estés nécessaires depuis le commencement de la campagne jusqu'à présent ; vous prendrez soin s'il vous plaist, d'en avertir dans les endroits de vostre voisinage ou ils sont establis.

« Je suis toujours, messieurs, vostre très affectionné serviteur,

« GRIGNAN. »

La suscription porte :

« A Messieurs

« Messieurs les maire Decugys et consuls de la Cadière,

à la Cadière. »

(Loc. citat.)

1747. 6 mars.

« Ordre du maréchal de Belle-Isle d'établir deux hommes de mer au cap d'Alon pour faire les signaux de ce qui se passe en mer et découvrir les ennemis, aux gages de 36 livres par mois. »

(Ut suprà, reg. 40.)

1748. 17 mai.

« Ordre du maréchal de Belle-Isle aux consuls de la Ca-

dière d'armer les batteries des Baumelles et des Lèques, et de placer deux hommes de mer au cap d'Alon pour faire les signaux de feux. »

(*Ut suprà.*)

1748. 24 novembre.

« Ordre aux consuls de la Cadière de fournir *deux cannoniers* et six servants pour les deux pièces de canon aux Beaumelles, de faire les signaux de feux, et de fournir des lunettes à ceux qui en seront chargés. »

(*Loc. citat.*)

1761. 20 mai.

« Ordre de M. de Villars concernant les signaux de feux sur le cap des Beaumelles, adressé aux consuls de la Cadière. »

A Aix, le 20 may 1761.

« Voilà le tems, messieurs, ou les signaux de la coste doivent estre rétably pour observer les vaisseaux ennemy qui peuvent a tous instans paroitre dans nos mers. Ainsi vous aurez l'attention de pourvoir incessament au rétablissement de celuy du cap de la Beaumelle et de veiller à ce que les personnes que vous commettrez observent avec la plus grande exactitude a commancer du vingt-cinq de ce moy (*sic*) ce qui est prescrit dans l'instruction qui vous fut envoyée de ma part l'année dernière par M. Robert. Soyez bien assuré, messieurs, de mon estime et de mon amitié.

« Le duc de Villars. »

(Arch. comm. de la Cadière, série C, n° 1/40.

Tels sont les documents que je suis parvenu à recueillir sur les *farots* ou feux de garde sur les côtes de Pro-

vence et en particulier sur celle de la Cadière, soit au moyen-âge soit dans les temps modernes. Ces pièces constatent l'ancienneté de cette sorte de télégraphie en Provence, et prouvent qu'elle ne cessa pas d'être en usage jusqu'au milieu du siècle dernier. Ils nous font connaître la manière dont on faisait ces signaux, les points du littoral où les vigies étaient établies, les gages des guetteurs ou *gaichiers*, la durée de ce service, auquel nos rois soumirent celles des communes qui, de toute ancienneté, en avaient été exemptes, faisant ainsi disparaître un privilége qui se perdait dans la nuit des temps. Sous ces différents rapports, les documents précités nous ont paru dignes d'intérêt. Ils ont été l'objet d'une communication faite par nous au Comité impérial des travaux historiques, communication qui a obtenu l'honneur d'un rapport très flatteur (71). De nouvelles recherches nous ayant permis de donner plus d'étendue à cette étude et de la rendre plus intéressante, les amis des souvenirs historiques nous sauront gré de la publier, et mes compatriotes, en lisant ces pages écrites pour leur agrément, sentiront que l'amour de la patrie, pour me servir des paroles d'un illustre écrivain (72), s'augmente avec les années comme un sentiment de nature céleste et immortelle » : ce que dans une autre langue avait dit avant lui le poète Métastase :

È instinto di natura
L'amor del patrio nido.

NOTES

(1) Le mot *farot* pour falot, par le changement si fréquent du L en R dans le dialecte provençal, vient du grec φαλος, brillant, qui brille, d'où se sont formés les mots phare, pharo, faron, farot, falot. La dénomination de farot (*farotium*) s'applique tantôt aux vigies établies sur la côte maritime (*farotium sive gardia*), tantôt aux signaux qu'elles faisaient (*farotium sive signum*) soit au moyen de feux (*farotium ignis*), soit par des émissions de fumées (*farotium fumi*).

(2) *Pyroulet*, nom d'une montagne située près des ruines de Tauroentum, dans l'ancien territoire de la Cadière et aujourd'hui dans celui de Saint-Cyr. Pyroulet dérive de deux mots grecs πυρ, feu, et ορος montagne, c'est-à-dire montagne de feu ou des feux. — Altitude 248m.

(3) *Dalahon*, *Dalaon*, *Alahon*, *Allon*, mot formé du grec δαλος qui veut dire torche, tison.

(4) *Calanque, grande Calanque*. Ce mot vient du verbe latin *calo*, j'appelle, d'où *calator*, crieur public. Cette montagne est ainsi nommée parce que de son sommet la *gayta* ou le guetteur placé à cette vigie, jetait le cri d'alarme quand le pays était menacé d'une invasion ennemie. (Voyez l'*Hist. du prieuré de Saint-Damien*, page 61, note 8.) Ce mode de télégraphie était en usage dans les Gaules. César nous apprend, en effet, que lorsque les Carnutes prirent Orléans, le bruit s'en répandit dans toute la Gaule; car, dit-il, quand il arrive quelque chose d'important et d'intéressant, les Gaulois s'en avertissent les uns et les autres par des cris qu'ils font à travers les champs et ces cris sont répétés de proche en proche, de sorte que ce qui s'était passé à Orléans au soleil couchant fut connu en Auvergne avant neuf heures du soir, malgré les 80 lieues de distance : « Celeriter ad omnes civi-« tates fama perfertur ; nàm ubi major atque illustrior incidit res, « clamore per agros regionesque significant huc, alii deinceps acci-« piunt et proximi tradunt, ut tunc accidit, nàm quœ Genabio oriente « sole gesta essent antè primam confectam vigiliam in finibus Arver-« norum audita sunt : quod spatium est millium passuum circà cen-« tum et sexaginta. » — *De bell. gall.* lib. VII n° 3.

(5) *Naron*, de ναρος qui, en grec, signifie garde.

(6) *Rupes vocata del regart*, c'est-à-dire le rocher de l'Observatoire, de la vigie : dénomination qui est, comme les précédentes, relative au service qui se faisait au sommet de cette montagne.

(7) Le feu traditionnel qu'on allume tous les ans la veille de la Saint-Jean sur la cime du Pyroulet, au pied de l'oratoire qui a remplacé l'échauguette (le *vigilarium* des anciens), détruite de nos jours par la foudre, ce feu, annoncé par les trompettes marines, est évidemment une réminiscence soit de ces clameurs que poussaient les Gaulois, au rapport de César (*loc cit.*) pour transmettre les nouvelles à l'approche des ennemis, soit des signaux au moyen de feux allumés, pratiqués par les habitants de Tauroentum et dont l'origine est fort ancienne, puisque les Grecs d'après Homère qui en a employé la comparaison comme d'une chose connue et propre à peindre dans l'esprit l'image de ce qu'on voulait faire connaître, et les Romains, selon Tite-Live parlant de Scipion allant attaquer Tarragone, en faisaient usage. César lui-même employa ce dernier moyen pour avoir des nouvelles de ce qui se passait dans le camp ennemi. En ayant été averti par de grands feux, il attaqua les Aduatiques : « Celeriter, ut « ante imperaverat, ignibus significatione factâ, ex proximis castellis « eò concursum est pugnatumque ab hostibus ità acriter est, ut à « viris fortibus in extrema spe salutis.... » (*De bell. Gall.* lib. 2, n° 33.)

(8) Les anciennes habitations champêtres des habitants de la Cadière étaient bâties en forme de tours quadrilatères, comme on peut en juger par celles qui existent encore, telles que les tours du *Regard*, de la *Mure*, de *Poutié*, d'*Entrechaux*, de la *Benete*, etc. Elles étaient situées de manière à correspondre avec la *Gayta* du Pyroulet, qui donnait le signal d'alarme, afin que les habitants éparpillés dans la campagne et occupés aux travaux agricoles, fussent avertis de l'approche d'une troupe ennemie, et eussent le temps de pourvoir à leur sûreté, en se réfugiant dans leurs habitations élevées en forme de tours. (Voy. la description de ces tours dans mon *Mém. sur Tauroentum*, page 39 - 43, et dans mon *Hist. du prieuré de Saint-Damien*, page 68, note 27.)

Remarquons que la plupart des tours que l'on voit le long de la côte et dans la plaine, appelées *atalaya* en Roussillon, ne sont pas, comme des auteurs estimables l'ont cru, des tours d'observation, mais des maisons champêtres bâties de cette manière pour s'y réfugier au besoin et s'y retrancher. Aussi sont-elles armées de meurtrières et de mouchaarabys. Au moyen-âge, toutes les habitations rurales n'étaient pas autrement construites. Je possède dans ma maison d'habitation à la Cadière un grand coffre en bois de noyer, très curieux ; il remonte au XVI° siècle. Il est orné de sculptures représentant des arbres, des oiseaux, des moulins-à-vent et des maisons isolées, les unes surmontées d'un donjon, les autres en forme de tours, irrégulièrement percées de meurtrières, les unes rondes, les autres longitudinales, et quelques-unes carrées. Et ceci vient à l'appui de mon assertion.

On voit dans le territoire d'Istres une tour dont la construction est très ancienne. Dans un acte de 1321, relatif au bornage du terroir d'Istres, il est fait mention de ce lieu en ces termes : *Prope mansum de Transino*. Il n'y avait apparemment alors qu'une de ces habitations qu'on appelle *mas* dans la Crau et dans la Camargue. Le nom de *Transino*, dit la *Statistique des Bouches-du-Rhône*, que je cite, paraît dériver de *Transeundo*. Il est vraisemblable qu'on y faisait halte pour aller d'Istres, de Miramas à Arles. Quelques années après, la reine Jeanne y fit construire la tour qui est un petit fort avec une enceinte de murs et de fossés. Dans le dénombrement de 1379, il est dit : *Quandam turrim seu bastidam vocatam de Tressens bene fortificatam muris et vallatam*.

Au reste, dans la plus haute antiquité, les habitations champêtres n'avaient pas une autre forme. Nos livres saints nous l'apprennent; ils distinguent : 1° les tours d'observation sur les lieux élevés (*paralipo*, lib. 2, cap. 26, v. 10) ; 2° les tours des remparts et au-dessus des portes des remparts (*ibid.* v. 9) ; 3° les tours ou donjons au-dessus des palais des rois (*Esdras*, lib. 2, cap. 3, v. 25); 4° les maisons champêtres en forme de tours. Pour ne citer que celles-ci, voici les textes qui justifient notre assertion :

« Josaphat... ædificavit domos ad instar turrium. » (*Paralip.* lib. 2, cap. 17, v. 12).

On lit dans Isaïe, chap. 5, v. 2 : « Vinea facta est dilecto meo in cornu filio uberi, et cepit eam, lapides elegit ex illâ et plantavit eam electam, et ædificavit turrim in medio ejus. »

Dans le livre I des Macchabées, chap. 5, v. 5 : « Et conclusi sunt ab eo in turribus... et incendit turres eorum igni. »

Ibid. lib. 1, cap. 16, v. 10 : « Et fugerunt usque ad turres quœ erant in agro Azoti. »

Il est dit dans saint Mathieu, cap. 21, v. 33, du père de famille : « Homo erat pater familias qui plantavit vineam et sepem circumdedit eam, et fodit in eâ torcular, et ædificavit turrim et locavit eam agricolis. » Voyez aussi saint Marc, ch. 12, v. 1.

Saint Luc, chap. 14, v. 28, ne dit-il pas : « Quis ex vobis volens turrim ædificare, non priùs sedens computat sumptos. »

De tous ces textes j'en conclus avec fondement que les maisons de campagne dans l'antiquité judaïque étaient construites en forme de tours, et que les tours situées sur des élévations étaient des tours d'observation. Il en était de même dans nos pays au moyen-âge.

Nous savons d'ailleurs que, pendant la captivité du roi Jean, vers le milieu du XIV° siècle, le vicomte de Narbonne, capitaine général du Languedoc, ordonna de construire des tours sur les lieux élevés pour transmettre les signaux, tours qui existent encore en grand nombre. — On en voyait une au Castellet (Var), dont la construction remontait à cette époque ; elle a été démolie de nos jours.

(9) Échauguette, loge de bois ou de maçonnerie pour garantir la sentinelle de l'air, ce que nous appelons guérite, de *gayta*, guet.

L'*eschalgayta* ou *escargayta* et quelquefoit *scaragayta* était une obligation imposée à un vassal en temps de guerre; elle tenait au service féodal, comme les fonctions de mar-eschal, sen-eschal, dont l'un commandait aux troupes, et dont l'autre dirigeait les affaires civiles et politiques.

(10) *Las Balmellas*, la montagne des Baumèles, où était anciennement une vigie, et où de nos jours un sémaphore avait été établi.

(11) *Ronhous*, probablement il faut lire Roc roux. On trouve dans d'autres titres *seou roux sive lou devens d'Allon, montroux*.

(12) *Ansiols*, aujourd'hui *Nassiens*.

(13) Le *portus Alahoni* des anciennes chartes est le port d'Alon de nos jours.

(14) *Archives des Bouches-du-Rhône*, fond de la Cour des Comptes, regist. *Rubei*, fol. 227-230. — *Arch. comm. de la Cadière*, série J, n° 9/6. Ordre des farots.

(15) *Arch. comm. de la Cadière*, série J, n° 9/6. Sentence d'exemption pour la communauté de la Cadière.

(16) *Caput de Spinguetta*, la pointe de Spinguette ou de l'Espinguette dans le golfe et près du port d'Aigues-Mortes. On y voit encore une tour appelée Sémaphore, qui servait pour les signaux en temps de guerre.

(17) *N.-D. de Mari*, les Saintes-Maries ou Notre-Dame-de-la-Mer. Voir sur N.-D.-de-la-Mer (*ecclesia de ratis*) les *Monuments inédits sur l'apostolat de sainte Marie-Madeleine en Provence*, par l'abbé Faillon, tom. 1, page 1266-1334.

(18) *Locus beate Mariæ Dolmet*, Notre-Dame-Dolmet, Notre-Dame-Dormet (Bouche et Guillaume Delisle dans sa carte de Provence, 1715), appelée aussi N.-D.-d'Aulmet ou d'Urmet. Cette église, située dans la Camargue, fut fondée en 1194 par Ildephonse II, roi d'Aragon, et dans la suite elle fut réunie à l'abbaye de Silveréal. Il ne reste plus rien de ces deux églises.—V. sur N.-D.-Dolmet les *Monuments d'Arles antique et moderne*, par M. Clair, pag. 176.

(19) *Las Tinhas*, les Tignes (Guillaume Delisle).—Tey (Cassini), îles formées par les atterrissements du Rhône. Tey est un mot d'origine ligurienne qui signifie *tas* et est encore usité dans ce sens sur la côte du Languedoc. Tines, tignes vient du grec θίν, νος, synonyme de bas fonds, amas de sable et de vase.

(20) Cette lecture est incertaine; il faut probablement lire: *Ut monstretur in terrâ firmâ*, où l'on voit encore les tours de Saint-Genest (Guillaume Delisle), de Saint-Louis (Cassini), et plusieurs autres.

(21) *Al Gras de passum de Roze*. Le Gras de Passon (Bouche), un des bras du Rhône, appelé *Rosé* par les Provençaux. *Gras* (Guillaume Delisle), *Grau* (Cassini et Gosselin), *Graou* (*Statistique des Bouches-*

du-Rhône) sont des termes qui viennent du latin *gradus* (*gradus Massalitanorum* Itin. marit.). Ils signifient embouchure, passage, bouches d'un fleuve (V. *Lexicon mediæ latinitatis*). *Grau* est un terme très usité en Languedoc.

(22) *Castrum de Fossis*, Fos, Fos-les-Martigues (Cassini). N.-D.-de-Fos-les-Martigues, nom qui rappelle, dit Walckenaer (*Géog. anc*, t. 3, p. 123 et 137), les *Fossæ-Marianæ*.

(23) *Castrum Massalhes*, lou *Castéou Marsillès*, des anciennes chartes et l'ancienne *Metapina* de Pline, château-fort de Bouc — portus de Boc, port de Bouc, — tour de Bouc (Cassini).

(24) *Insula sancti Genezii*. Tour de Saint-Genest (Guillaume Delisle), dans la Camargue.

(25) *La Corona*, la Couronne, hameau dans le territoire de Martigues. On croit généralement que la Couronne-Vieille ou le port de Carro était l'ancienne *Dilis positio*.

(26) *Ecclesia vocata de Rot*, Carry-le-Rouet, l'*Incarus positio* de l'Itinéraire maritime d'Antonin.

(27) *Castrum de Carris*, Carry, le port de Carry.

(28) *Castrum de Martico*, les Martigues.

(29) *Locus beate Marie de Garda de Massilia*. N.-D.-de-la-Garde de Marseille. V. sur Notre-Dame-de-la-Garde de Marseille la *Statistique des Bouches-du-Rhône*, tome 2, pag. 352, 353, 713. — La chapelle de Notre-Dame-de-la-Garde fut bâtie en 1214 (*Cart. de Saint-Victor*, n° 1028). — *Mons de Guardia* (*ibid.* n° 23). — Altitude 165m selon la carte des côtes de France par les ingénieurs hydrographes de la marine.

(30) *Masselha Veyra*, Marseille-Veyre, montagne située au sud de Marseille. — Altitude 455m selon la carte des côtes de France par les ingénieurs hydrographes de la marine, 439 d'après la *Statistique des Bouches-du-Rhône*, et 467,22 selon le baron de Zach.

(31) *Insula de Rieu*, île de Riou, à l'orient de Marseille. Ce mot vient de ριου, sommet. — V. sur l'île de Riou une excellente notice par M. Bouillon-Landais, insérée dans la *Revue de Marseille*, 1859, page 3. — Altitude 192,20 selon la carte précitée des côtes de France.

(32) L'*Aquila*, le Cap ou Bec de l'Aigle (*a*), d'où la garde ou vigie fut transférée dans le XVIe siècle à la *Roco redouno*, la montagne ronde, au sommet de laquelle fut construite la chapelle de N.-D.-de-la-Garde de La Ciotat. — Altitude 155,3.

(33) *Ante Civitatem*, La Ciotat, démembrée de Ceireste et érigée en commune le 17 mars 1429. — Voir sur la garde de cette vigie, Marin (*Hist. de La Ciotat*, pag. 82, et Masse, *Mém. sur le canton de La Ciotat*, pag. 111-115).

(34) *Cezarista*, Ceireste, l'ancienne *Citharista* de Pomponius Méla et de l'Itinéraire maritime, désignée dans les anciennes chartes sous

(*a*) *Bec* pour *Becq*, mot celtique qui signifie promontoire; v. *le Dictionnaire français-celtique de la Bretagne*, par Rosthenen, Rennes, 1732.

noms de *Citharista*, *Cidarista*, *Citaresta*, *Seseresta et Seresta*.

(35) *Als Runzels*, la plage de Saint-Nazaire où Grégoire XI, reportant le Saint-Siège à Rome et, partant de Marseille, fut retenu trois jours et trois nuits, assailli par une affreuse tempête, après avoir été forcé de relâcher au *Portus Milonis* (Port-Miou).—V. dans les *Rerum italicarum scriptores* l'Itinerarium D. Gregorii XI inceptum XIII septembris anno Domini 1376 et l'*Histoire des cardinaux français de naissance* par Duchesne, tom. 2, preuves, pag. 437, Paris 1670.

Dans les manuscrits du XIVe siècle, on lit: Runzels, plage des Ronsels, Raumsels et même Rausels.

M. Masse (*Hist. du canton de la Ciotat*, pag. 95) a lu :« Raunsels et même Rausels; Gardia dicta la plumassa sive *los Rausels* in territorio de Oliolis. »

(36) *Aliàs vocatum Plumassa*, tour de la Plumasse, commune de Saint-Nazaire.

(37) *Oliolis*, Ollioules, d'où dépendait autrefois le territoire de Saint-Nazaire, érigé en commune le 10 juillet 1668.

(38) *Al cap de Cessiech*, le cap Cicié, le *Promontorium Citharistes* de Cl. Ptolémée, où se trouve la chapelle de N.-D.-de-Bonne-Garde, bâtie en 1625 et agrandie en 1633.— V. sur cette chapelle la *Notice sur Six-Fours* par M. Vienne, insérée dans le *Bulletin de la Société académique du Var*, 9e année, pag. 81. — *Notice sur le sanctuaire de N.-D.-de-Bonne-Garde*, commune de Six-Fours, par Goirand.—*Annales de Six-Fours en Provence*, in-8°, pag. 149, par le comte d'Audiffret. —Altitude 360,2.

(39) Sexfurni, Sixfours, commune du canton d'Ollioules.

(40) *Als Possalhs*, la grosse tour. Pointe Pipaty.— *Al Possail* (Raymond Soleri : *Rerum antiquarum Provinciæ*, etc., mss. de la Bibliothèque d'Aix, n° 797, liv. IV, chap. 36, fol. 301.—M. Octave Teissier a trouvé dans les archives municipales de Toulon une charte de 1440 qui mentionne le lieu de *Possalho*. Il est dit dans ce document , dont il a eu l'obligeance de m'adresser un extrait, que le *Possalho* n'était pas dans le port de Toulon ; veut-on dire que le fait de piraterie qui est relaté dans cette pièce, s'est passé en dehors des eaux de Toulon ou simplement dans la Darse ? Dans tous les cas, on n'aurait osé affirmer que la pointe où s'élève aujourd'hui la grosse tour était en dehors de la surveillance de la ville ; cependant, ajoute mon honorable et savant collègue, je n'ose conclure contre votre appréciation. Voici cette pièce :

3 août 1340.

« Subsequenter predicti de concilio respondentes quod satis moleste gerunt premissam disrobationem factam ut ponitur contra Antonium memoratum et ejus marinarios, et licet locus qui dicitur de *possalho* ubi dicitur dicta disrobatio facta fuisse sit *extra portum* civitatis Tholoni et ignorent per quem ipsa disrobatio facta sit nichilominus si ad eos posset notitiam pervenire aliquem de dicta

civitate vel ejus districtu fore culpabilem de premissis parati essent juxta eorum posse eosdem malefactores persequi, etc.

« Actum Tholoni.... anno incarnationis... millesimo trecentesimo quadragesimo, die tertio mensis augusti. »

Comme on le voit, ce document se borne à dire que le *possalho* était *en dehors du port de Toulon* sans en déterminer la position. Le texte de Raymond de Sollier (*loc. cit*) est au contraire très précis :

« *Promontorium Citharisten, scilicet*
« *Primum cornu de la Plumassa*..... 24° 46′ — 42° 50′
« *Secundum cornu de Sessiech*..... 24° 48′ — 42° 29′
« *Tertium cornu de Possalh*..... 24° 57′ — 42° 49′

d'où nous avons placé avec une certaine confiance le *possalho* ou *als possalhs* à la grosse tour.

(41) *Tholonum*, Toulon, le *telo Martius* de l'Itin. marit.

(42) *Carcayrana*, Carcayrane (le cap de). Quarquayrane (Guillaume Delisle).

(43) *Garda*, la Garde, commune du canton Est de Toulon.

(44) *Caput de Gienh*, Giens. Altitude 118,8.

(45) *Castrum Bregansoni*, le fort de Brégançon.

(46) *Caput de Benat*, le cap Bénat (Cassini).

(47) *Borma*, Bormes, commune du canton de Collobrières.

(48) *Las portas d'Ayras*, le cap des Portes, le cap de Porte.—Tour de Camarat (carte de Cassini).

(49) *Ramatuella*, Ramatuelle, commune du canton de Saint-Tropez.

(50) *Capo Cros*, île de Port-Cros.

(51) *Insula Arearum*, les îles d'Hyères, les *Stœchades* des anciens.

(52) *Cabocros*, *insula de Cabocros*, île de Port-Cros.

(53) *Caput de Erbora*, le cap de l'Helbe, la tour du Pinet (Guillaume Delisle, Cassini).

(54) *Fraxinetum*, le Frainet.—V. le *Frainet* dans le *Bulletin de la Société académique du Var*, 33e année, pag. 171 et suiv. *Géographie hist. du Frainet du Ve au XIVe siècle*, par M. Albert Germondi. — N.-D. de Miramas.

(55) *Caput de Gay*, Agay, *Agathon portus*.— La tour de Dermont (Guillaume Delisle).

(56) *Forojulium*, Fréjus.

(57) *Locus sancti Raphaëlis*, Saint-Raphaël, commune du canton de Fréjus.

(58) *Las matas de Gaye*, les mattes d'Agay.— Voir Garcin, *Diction. topog. de la Provence*, art. Saint-Raphaël. — Le mot *mata* vient, par corruption, du bas latin *limata*, mare, étang.

(59) *Napola*, la Napoule, hameau de Fréjus.

(60) *Insula sancti Honorati*, l'île Saint-Honorat. Les anciens la nommaient *Lerina*. Strabon l'appelle *Planasia*.

(61) *Insula sanctæ Margaritæ*, l'île de Sainte-Marguerite, appelée

Lero insula par Pline, *Lerone* par Ptolémée et par Strabon.— V. sur ces îles l'*Hist. de Lérins*, par l'abbé Alliez.

(62) *Caput de Galopa*, cap Garoux ou de Garoupe (carte de Bosc). —Cap de Guaroupe (Cassini).— Caput Gallupe, Barralis, Chronolog. de Lerins.

(63) *Antipolis*, Antibes. Notre-Dame-de-la-Garde (carte du Var 1790).

(64) *Civitas Niciæ*, la ville de Nice.

(65) *Caput de Olliou sive ville franque*, Montolive ou Ville franche.

(66) *Caput Serrat*, cap Serrat.

(67) *Turris de Turbia*, la Turbie, tour de la Turbie.— V. *Congrès scientifique de France*, session XXXIII, tenue à Nice, pag. 260 et suiv. et sur les tours d'observation ou de signaux, *Congrès archéologique de France* XXXIII, pag. 420—436.

(68) Les gages des guetteurs de la vigie de Riou étaient de 5 florins par mois en 1384. Un document du 23 février 1408, tiré des archives municipales de Marseille, nous apprend que les gardes de Riou, au nombre de trois, recevaient 15 florins d'or, ceux de Marseille-Veyre 8 florins d'or; ceux de Riou étaient les mieux rétribués à cause du grand éloignement de la ville. En 1543, les appointements des gardiens de Riou furent maintenus à 6 florins 11 gros par mois. En 1554 ils furent portés à 8 florins. Ils atteignirent en 1570 le chiffre de 10 florins. En 1583, les gardiens reçurent 12 florins. C'est peu après que paraît s'être perdu, fait observer M. Bouillon-Landais, auquel nous empruntons ces détails, l'usage de compter en florins. Ainsi, en 1587, la paie fut stipulée en écus, somme égale à 10 florins; mais il ne fut plus question de cette dernière monnaie. —En 1521, les gardiens de Riou recevaient chacun 2 écus sol par mois. V. *L'île de Riou*, par M. Bouillon-Landais, Marseille, 1859, pag. 17 et suiv.—Le florin se divisait en 12 gros.

(69) La montagne du Pyroulet.

(70) La Cadière n'eut de gouverneur qu'à partir de l'année 1710. Par lettres-patentes du 10 avril 1710, Étienne Tourre, lieutenant de vaisseau, fut nommé à cette charge en récompense de ses services, avec droits, honneurs et privilèges y attachés; Honoré Tourre, lieutenant de gouverneur, et Augustin Tourre, major, le tout avec survivance. *Arch. comm. de la Cadière*, série C. regist. 71.

(71) V. la *Revue des Sociétés savantes*, série IV, tom. V, pag. 336-337. Rapport de M. Pierre Clément, membre du Comité des travaux historiques.

(72) Bernardin de Saint-Pierre.

NOTICE HISTORIQUE

SUR LES

MOYENS USITÉS POUR COMPTER LE TEMPS

Depuis l'antiquité jusqu'à nos jours

PAR

M. STÉPHAN

Directeur de l'Observatoire de Marseille.

INTRODUCTION

La notion de durée que fait naître en nous la production des événements successifs de notre existence développe dans notre esprit celle du temps par une abstraction spontanée. Comme conséquence immédiate, l'homme éprouve un impérieux besoin de mesurer le temps. Placé à chaque instant entre l'infini dans le passé et l'infini dans l'avenir, entraîné d'une manière fatale sur une route sans limites, il lui faut des repères auxquels il puisse rapporter chacune des impressions variées qui composent la vie.

Cette mesure a été le premier but de l'astronomie et le premier fruit qu'en recueillit l'humanité. D'abord vague et incertaine, elle se perfectionna lentement, mais elle atteignit dans les derniers siècles une précision admirable à laquelle il semble difficile de pouvoir ajouter.

Le but principal de ce travail est de passer en revue les plus récentes découvertes de l'horlogerie et de montrer

comment nous en pourrons tirer parti, pour mettre notre ville de Marseille en état de fournir l'heure, d'une manière satisfaisante, aux nombreux marins qui fréquentent nos ports. Toutefois, Messieurs, j'ai pensé que vous trouveriez quelque intérêt à voir réunis des documents épars dans divers ouvrages. C'est pourquoi je débuterai par une courte histoire de la chronométrie depuis l'antiquité jusqu'à nos jours.

CHAPITRE Ier

De la mesure du temps depuis les débuts de la période historique jusqu'à Huygens.

Il n'est pas douteux que les tentatives pour mesurer le temps ne remontent aux premiers âges de l'humanité. — La nature, par la succession régulière des jours et des nuits, s'était chargée elle-même de fournir la division la plus simple et de régler par cette alternative celle du travail et du repos. On fut tout naturellement conduit à diviser le jour en quatre parties: le matin, le midi, le soir et le minuit. Puis, bientôt ces grandes subdivisions semblèrent insuffisantes: on les fractionna à leur tour de diverses manières. C'est ainsi que nous trouvons les quatre parties du jour et les quatre veilles des Romains qui peut-être la tenaient des Indiens, chez qui on les rencontre également (1).

(1) L'année des Indiens est, selon Le Gentil, de 365 jours, 5 heures, 58 minutes, 54 secondes, et ne diffère que de 42 secondes de celle qui aurait été en usage avant le déluge Les indiens d'ailleurs partagaient le jour en huit parties égales, comme depuis ont fait les Romains. Ces intervalles, qui sont pour eux de sept heures et demie, sont sans doute destinés à l'usage civil, au lieu que la division en 60 heures est un

En même temps, pour les besoins des traditions, on trouva dans le mouvement des astres des périodes de plus en plus longues en faisant usage d'abord des révolutions de la lune, puis de celles du soleil, puis enfin de leurs révolutions combinées pour embrasser de très grands intervalles et avoir une idée numérique de cette succession continuelle qui engloutit les générations des êtres, les durées des empires et dont les grandes phases de la nature ne sont que des unités.

Quand les besoins civils réclamèrent le partage du jour en intervalles moindres que ceux dont nous avons parlé dans l'avant-dernier paragraphe, il fallut recourir à des procédés artificiels que nous allons décrire. Mais ici il est bon de faire observer que la question se complique d'une manière factice. Il est évident qu'au début on fit toutes les heures égales en adoptant pour valeur du jour la durée d'une révolution entière du soleil ; mais le peuple exigea une double division, l'une pour le jour tel qu'il l'entend et l'autre pour la nuit. C'est ainsi que nous avons deux fois douze heures dans notre jour. Il en résulta cet inconvénient grave qu'aux époques différentes de l'année, les heures eurent des durées variables, inconvénient qui a persisté très tard chez les nations occidentales et qui subsiste encore en quelques points de l'Italie. Dès lors il fallut inventer des machines capables de partager en douze portions égales la durée inégale des jours. Pour arriver à ce difficile résultat, l'école d'Alexandrie eut be-

usage astronomique. Or, cette manière de compter propre et particulière à lascience prouve qu'elle a été cultivée et perfectionnée, et comme les Indiens pratiquent sans inventer, on peut conclure qu'ils ont reçu cette manière de compter, avec les méthodes dont ils font usage, d'un peuple plus ancien qui en était l'inventeur.

Le jour est également divisé en 60 heures chez les Siamois, les Tartares, les Perses, les Chaldéens, les Egyptiens, enfin chez tous les peuples connus de l'ancien monde.

soin de déployer un grand esprit d'invention dont les résultats nous ont été conservés par Vitruve. Nous allons faire quelques extraits de cet auteur en distinguant ce qui appartient à la célèbre école de ce qui remonte à des temps antérieurs.

« Le mouvement, dit La Place, en parlant du temps, est propre à lui servir de mesure; car un corps ne pouvant pas être dans plusieurs lieux à la fois, il ne parvient d'un endroit à un autre qu'en passant successivement par tous les lieux intermédiaires. Si à chaque point de la ligne qu'il décrit, il est animé de la même force, son mouvement est uniforme, et les parties de cette ligne peuvent mesurer le temps employé à les parcourir. » C'est, en effet, au moyen du mouvement qu'on a toujours mesuré le temps. Dans l'antiquité, par l'intermédiaire des cadrans solaires et des appareils à écoulement de liquide ; puis, plus récemment, par les horloges. »

Selon toute apparence, les machines les plus anciennes sont celles à écoulement de liquide. On les a appelées suivant les temps et les circonstances clepsydres, hydries ou hydroscopes. Quelque simple que soit un cadran solaire, sa construction nécessite un cercle divisé, la connaissance de la direction du plan de l'équateur et même quelques éléments de la théorie des projections si le cadran n'est pas perpendiculaire à l'axe du monde. De tout temps, au contraire, on a pu et on a dû mesurer la durée d'un court intervalle comme celle d'un discours, d'une punition infligée, etc., par l'écoulement de l'eau contenue dans un vase. Du reste, les recherches de M. Biot fils montrent que les clepsydres étaient en usage chez les Chinois longtemps avant notre ère.

DES CADRANS SOLAIRES

Les cadrans solaires dont nous parlerons d'abord sont

eux-mêmes d'une haute antiquité. Chacun sait sommairement comment sont disposés ces appareils. Le soleil opère sa révolution diurne apparente en décrivant sensiblement un cercle qui a son centre sur l'axe du monde et dont le plan est perpendiculaire à celui-ci. A cause de la grande distance qui nous sépare du soleil, une parallèle à l'axe du monde menée par un point quelconque de la terre peut être confondue avec cet axe; d'où il suit que si, en un lieu quelconque du globe, on dispose un plan parallèle à celui de l'équateur et qu'on lui implante un style perpendiculairement, l'ombre de ce dernier effectue sur le cadran un tour complet en 24 heures ou du moins l'effectuerait si le soleil ne disparaissait sous l'horizon. On conçoit maintenant comment, par une simple projection, on peut substituer au cadran équatorial, tout en laissant le style dans sa position, un cadran ayant telle orientation que l'on voudra.

On trouve les premières traces de cadrans exposés au soleil chez les Chaldéens et chez les Juifs, qui les reçurent sans doute de Babylone. Les Grecs en attribuaient l'invention à Bérose; mais il semble difficile que l'auteur de l'explication absurde des phases de la lune ait pu s'élever à cette invention. Bérose introduisit seulement les cadrans dans la Grèce; d'où il suit que s'il vivait 1500 ans avant J.-C., l'invention dont il s'agit est encore antérieure. Quoi qu'il en soit, on lit dans le Livre des Rois, chap. XX et dans Isaïe, chap. XXXVIII, que pour rassurer Ezéchias contre les pronostics d'une mort prochaine, Dieu fit retrograder de 10 degrés l'ombre de l'horloge d'Achon.

Achaz était roi de Juda 742 ans avant J.-C.

Un cadran solaire fut établi en Grèce, à Lacédémone, par Anoximondre, vers 545 avant J.-C.

L'époque de l'adoption des cadrans solaires à Rome est entourée de nuages. Pline rapporte sans l'affirmer que le

premier cadran y fut érigé par Popirius-Cursor, 306 ans avant J.-C. En 276, on en établit, sur le Forum, un deuxième apporté de Catane par Valerius-Messala.

Vitruve énumère plusieurs sortes de cadrans connus de son temps, savoir: l'hémicycle, le scophé ou hémisphère, le disque, l'aranea, le prostahistoroumena, le prospanclima, le pelecinon, le cone, le carquois, le gonarque, l'angonate et l'antiborée. Bailly remarque avec justesse dans son *Histoire de l'Astronomie* qu'un si grand nombre de cadrans d'espèces différentes indique un art cultivé et approfondi. Peut-être, ajoute-t-il, les anciens ne nous le cédaient-ils en rien dans l'art de la gnomonique.

L'hémicycle ne nous est pas parfaitement connu; d'après ce que laisse comprendre le texte de Vitruve, cet instrument se composait d'une calotte hémisphérique creusée à l'intérieur d'un carré, de manière que le grand cercle de cette demi-sphère fût perpendiculaire au plan de l'équateur; il est à croire que cette disposition avait été prise par imitation de la voûte céleste; on voulait que, comme le soleil, son ombre parût se déplacer sur une sphère. Cette sorte de cadran qui semble le premier de tous est de l'invention de Bérose.

L'aranea est de l'invention d'Eudoxe. Il doit son nom à la multitude de lignes qui s'y trouvaient tracées et qui le faisaient ressembler à une toile d'araignée. Il était plan.

On ignore en quoi le scophée ou hémisphère d'Aristarque différait de celui de Bérose.

Le disque, également inventé par Aristarque, était un cadran tracé sur un plan horizontal. Ce qu'il présentait de nouveau était sans doute sa disposition horizontale.

Le prostahistoroumena est dû à Scopas de Syracuse. Son nom signifie *pour tous les lieux dont il est parlé dans*

l'histoire. Il semble d'après cela ne pas différer du prospanclima de Parmenion. — Cet instrument était un cadran plan susceptible de prendre toutes les inclinaisons possibles par rapport à l'horizon.

« Quand une fois, dit M. Bailly, les cadrans eurent atteint cette précision, on imagina pour les rendre plus intéressants ou plus utiles d'y ajouter différentes autres indications. Nous en jugeons par le Pelecinon, ou cadran fait en hache, dont les auteurs sont Théodose et Andreas Patrocles. Perrault conjecture, avec beaucoup de vraisemblance, que ce cadran avait reçu son nom des lignes transversales qui, marquant les signes et les mois, sont serrées vers le milieu et élargies sur les côtés ; ce qui leur donne la forme d'une double hache assez semblable au fer des anciennes hallebardes. Il conjecture aussi que les cadrans en cône et en carquois, attribués à Dyonisiore et Apollonius, sont les cadrans verticaux qui regardent l'Orient et l'Occident et qui, étant longs et situés obliquement, peuvent représenter un cône ou un carquois.

« A l'égard du gonarque et de l'angonate, on voit par leurs noms qu'il est question d'angles et que ces cadrans étaient sans doute différemment inclinés à l'égard de l'horizon et du méridien. Baldus croit que l'antiborée était un cadran équinoxial tourné vers le nord. Mais un cadran équinoxial n'a qu'une de ses moitiés tournée vers le nord; elle sert pour le printemps et l'été. L'autre qui est pour l'automne et l'hiver doit regarder le midi. C'est cette seconde moitié sans doute à laquelle on a donné le nom d'antiborée. Vitruve fait aussi mention de cadrans portatifs qu'il appelle pensilia parce qu'il fallait les suspendre pour s'en servir. Ils doivent, en conséquence, avoir beaucoup d'analogie avec notre anneau astronomique. »

L'usage des cadrans solaires ne s'est point perdu ; on en dispose encore et avec raison sur presque tous les édi-

fices publics ; et, sauf quelques différences très secondaires, ces instruments sont identiques à ceux des anciens. Notre intention n'est pas d'exposer les procédés employés en gnomonique pour adapter le tracé des lignes horaires à l'orientation et à la latitude du lieu où le cadran doit être installé, ce n'est là d'ailleurs qu'un problème de géométrie descriptive. Nous nous bornerons à quelques remarques.

Outre les lignes horaires, on trace généralement sur les cadrans des lignes courbes à peu près parallèles entre elles et une autre, seule de son espèce, qui affecte sensiblement la forme d'un 8. Voici quelle est leur signification.

A l'extrémité du style est disposée une plaque percée d'un trou qui laisse tomber sur le cadran un point lumineux. Chaque jour, en admettant que la déclinaison du soleil reste fixe pour 24 heures, ce point brillant parcourt sur le cadran l'une des premières lignes dont nous avons parlé. Il est aisé de voir que les rayons menés du trou de la plaque au soleil décrivant un cône de révolution autour du style, ces lignes sont des ellipses, des hyperboles ou des paraboles suivant les cas. On les appelle arcs des signes, en voici la raison.

L'écliptique est partagée en douze signes de 30° chacun. On calcule, par un triangle sphérique rectangle, la déclinaison du soleil quand il est à 0°, 30°, 60° et 90° de l'équinoxe. On a ainsi la déclinaison pour le commencement de chaque signe. Avec ces déclinaisons, on calcule la route de l'ombre, en cherchant à quelle distance du centre se trouvera, sur chaque ligne horaire, le point de lumière et joignant ces points par un trait continu.

Depuis que l'usage s'est répandu de régler les horloges sur le temps moyen, c'est-à-dire de faire les jours civils rigoureusement égaux, tandis que les temps qui s'écoulent

entre deux passages consécutifs du soleil au méridien n'ont pas tous la même durée, les cadrans solaires ne marquent midi que quatre fois par an (1), en même temps que les montres ordinaires. Celles-ci donnent le midi moyen, le cadran le midi vrai. — Si donc, on veut faire usage du cadran pour régler une horloge en dehors des équinoxes, on peut recourir à une table fournissant, pour chaque jour de l'année, l'écart entre le temps vrai et le temps civil. La courbe, en forme de 8, a pour objet de suppléer à cette table. On la décrit en marquant sur chaque arc des signes, la position du point lumineux, à midi moyen, puis en joignant ces points par un trait continu. On voit immédiatement qu'on obtiendra, pour un jour quelconque, l'instant du midi moyen en saisissant le moment où le point lumineux vient rencontrer la courbe en 8.

DES CLEPSYDRES

Nous avons dit que les clepsydres, selon toute probabilité, avaient précédé les cadrans solaires ; du reste ceux-ci n'eussent point dispensé des autres. Outre que les cadrans se prêtent mal au partage du temps en très petits intervalles, leur emploi exige la présence du soleil et par conquent devient impossible pendant la nuit.

Les clepsydres ont été en usage dans toute l'Asie (2), en Chine, dans l'Inde, dans la Chaldée et en Egypte. Démosthènes parlant de ces instruments en attribue l'invention à Platon qui les introduisit seulement chez les Grecs. On croit, à Athènes, qu'il y avait une grande horloge à eau dans un monument qui existe encore aujourd'hui et qu'on suppose avoir été consacré à Eole. On prétend que

(1) Le 15 avril, le 15 juin, le 31 août et le 25 décembre.
(2) Dans un triomphe de Pompée, figurait parmi les dépouilles de l'Orient une horloge enfermée dans une boite tissue de perles. PLINE, lib. XXXVII, chap. 1.

l'eau qui alimentait cette machine, provenait d'un puits situé au pied de l'Acropole. Mais on manque entièrement de données sur le mécanisme.

Les clepsydres étaient connues des Romains chez qui elles servaient, entre autres usages, à régler le temps pendant lequel devaient parler les orateurs, à la façon dont nous employons encore le sablier.—On trouve dans les discours de Cicéron et de Démosthène des allusions aux supercheries auxquelles ces instruments donnaient lieu. Les préposés à la surveillance des clepsydres se laissaient corrompre et en falsifiaient les indications, soit en altérant le diamètre de l'orifice par lequel l'eau s'écoulait, soit en faisant varier la capacité du vase où tombait le liquide par l'introduction ou le retrait de petites boules de cire(1).

Tous les auteurs modernes, Berthoud et les autres qui, comme lui, ont écrit sur l'horlogerie, renvoient, pour les clepsydres, à l'ouvrage du père Alexandre, bénédictin de la congrégation de Saint-Maur.— Cet ouvrage, publié en 1834, contient une histoire des horloges en général et des horloges à eau en particulier, mais il ne donne la description d'aucune horloge hydraulique ancienne. L'auteur se borne à renvoyer à Vitruve et à déclarer que toutes les machines de ce genre étaient fort imparfaites. Il décrit, au contraire, avec détails, une horloge à eau imaginée en 1690, en France, par le père C. Wailly, de la même congrégation, et, en Italie, par le père Martinelli. Nous reviendrons plus tard sur cet instrument.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, les premières horloges à eau ont dû être grossières. Ce fut d'abord un simple vase d'où s'écoulait, par un petit orifice, un volume d'eau déterminé; mais on dut bientôt s'apercevoir que la vitesse

(1) César trouva des clepsydres en Angleterre et s'en servit pour constater que les nuits d'été, dans ce climat, sont plus courtes qu'en Italie.

de l'eau allait en diminuant au fur et à mesure que s'abaissait le niveau du liquide non écoulé et l'on chercha sans doute à remédier à cet inconvénient. Bailly pense que ce fut par l'immersion d'un corps dans l'eau, et ce qui le conduit à cette hypothèse c'est la description d'un petit instrument rencontré par Anquetil sur la côte de Malabar. « Les Malabares, dit-il, n'ont pas d'autre instrument, pour « marquer les heures, qu'un petit vase de cuivre rond et « percé par le fond. L'eau entre par le trou et fait en- « foncer le vase au bout d'un intervalle appelé Majika et « dont 60 forment le jour. » Le même instrument appelé Graric par Le Gentil a été trouvé par lui sur la côte de Coromandel entre les mains des Cypayes qui s'en servent pour relever les gardes. Bailly pense que ce fut là le premier degré de perfection des clepsydres. On pouvait en effet construire empiriquement des machines analogues de façon à mesurer des intervalles de temps qui fussent des subdivisions les unes des autres ; toutefois, on ne peut méconnaître que leur emploi n'eût entraîné des pertes de temps considérables.

Le même auteur estime que l'on dut revenir alors à la chute naturelle de l'eau, pour les opérations délicates telles que la division du zodiaque ; et que l'expérience enseigna quelque artifice simple tel que celui qui consisterait à faire écouler l'eau d'un cône ou d'une pyramide renversée, fig. I. Par cette disposition, l'eau peut en effet descendre par degrés égaux d'une graduation appliquée à l'instrument, quoique les quantités sorties soient inégales.

Les anciens durent trouver de bonne heure un moyen pour rendre l'écoulement de l'eau uniforme. Remarquant que la vitesse du liquide dépend de sa hauteur de chute, ils cherchèrent sans doute à faire que celle-ci fût constante soit en adaptant au réservoir une décharge, à une hauteur

déterminée, et réglant convenablement l'arrivée de l'eau dans ce réservoir ; soit en inventant quelque disposition particulière analogue au flotteur de Prony.

La seconde difficulté qu'il fallait vaincre résidait dans cette inégalité des heures du jour dont nous avons déjà parlé. L'instrument suivant, malgré sa grossièreté, donnait une solution assez satisfaisante du double problème.

Il se composait (fig. 2) de deux cônes renversés, l'un vide et l'autre plein, celui-ci pouvant emplir exactement la cavité de celui-là. Le cône creux, ouvert par le bas, avait des dimensions telles qu'étant entièrement rempli d'eau, il se vidait dans la durée du jour d'hiver le plus court. Au fur et à mesure que les jours grandissaient, on introduisait le cône plein dans l'intérieur de l'autre d'une quantité de plus en plus grande en employant une échelle graduée qui servait à le supporter. La sortie de l'eau se trouvait ainsi graduellement ralentie et l'on conçoit comment cet appareil pouvait se conformer à l'inégalité des heures. Le soin que Vitruve met à le décrire montre qu'il fut longtemps en usage et même qu'il l'était peut-être encore de son temps dans les familles peu opulentes.

Claude Perrault, le célèbre architecte de la colonnade du Louvre, a décrit d'après Vitruve, une clepsydre inventée par Ctébisius et dont la construction est plus complexe que celle de la précédente. Nous en donnons le dessin à la fig. 3. — La pièce principale est une colonne pouvant tourner sur elle-même et sur laquelle sont tracées les lignes des heures de la manière suivante : deux lignes verticales diamétralement opposées sont marquées sur la surface du cylindre et partagées l'une dans le rapport du jour le plus long à la nuit la plus courte, l'autre dans le rapport inverse. Chacun de ces intervalles est subdivisé lui-même en douze parties représentant les heures du jour et de la nuit, enfin des lignes obliquement transversales

qui joignent les divisions correspondantes en contournant le cylindre indiquent l'augmentation ou la diminution successive des heures dans les différentes saisons. Une petite figure marque l'heure, au moyen d'un index, en s'élevant le long de la colonne qui fait un tour sur elle-même en une année, tandis que l'eau s'écoule goutte à goutte sous forme de larmes versées par une autre petite figurine. Il serait difficile de dire si le mécanisme intérieur décrit par Perrault est bien le véritable; dans tous les cas, on voit que l'art de la construction des clepsydres avait presque atteint sa perfection.

Vitruve donne à entendre que les mouvements de cette machine s'exécutaient au moyen de roues dentées et il ajoute que ces roues jetaient des pierres. Perrault pense avec raison que ces pierres tombaient dans un bassin de métal et tenaient lieu de sonnerie. Quand le calife Haroun-al-Rachid envoya des ambassadeurs et des présents à Charlemagne, il y avait parmi ceux-ci une horloge qui sonnait aussi les heures par le moyen de balles échappées et reçues dans un bassin d'airain.

Ctébisius vivait 150 ans environ avant J.-C.

La fig. 4 représente une troisième espèce de clepsydre qui semble postérieure à la précédente, parce que sa construction révèle des connaissances astronomiques assez avancées. L'inégalité des heures est produite par des quantités inégales d'eau, bien que la chute dût être uniforme.

Au-dessous du cadran des heures en est disposé un autre sur lequel sont figurés les signes du zodiaque et les degrés de l'écliptique. Ce zodiaque est fixe et à son intérieur est disposé concentriquement un tambour mobile portant un index et sur le pourtour duquel est pratiquée une rainure de largeur variable qui constitue avec une

ouverture pratiquée dans la caisse de l'instrument un orifice par lequel l'eau s'écoule de quantités inégales, selon les saisons. Un flotteur de liége suspendu à l'une des extrémités d'une corde, qui porte à l'autre un contre-poids et qui s'enroule autour de l'axe de l'aiguille des heures, communique à celle-ci son mouvement de rotation.

Nous donnons, fig. 5, un quatrième et dernier modèle de clepsydre ancienne qui montre chez les constructeurs des connaissances astronomiques encore plus complètes que ne fait la précédente.—On donnait à cette horloge le nom d'anaphorique.

On traçait sur le cadran la projection du cercle de la sphère et les différents parallèles du soleil. La partie diurne et la partie nocturne de ces parallèles étaient chacune divisée en 12 portions par les cercles horaires. Un clou à tête indiquait le soleil; chaque jour on le plaçait sur le degré de l'écliptique convenable et par suite du mécanisme ce clou décrivant son parallèle indiquait les heures.

Quoique nous ne puissions décrire dans leurs détails les dispositifs particuliers à ces derniers instruments, il est clair que leur construction suppose une entente complète de la matière et des connaissance approfondies de mécanique pratique.

En Chine, l'art des horloges avait atteint aussi un grand développement.

Vers le milieu du huitième siècle, l'astronome Y-Hong construisit une horloge célèbre dans l'histoire de la Chine. Le P. Gaubil en donne la description extérieure. L'eau faisait mouvoir plusieurs roues et par leur moyen, on représentait le mouvement propre et le mouvement commun du soleil, de la lune et des cinq planètes. On voyait la grandeur des jours et des nuits pour Si-gan-fou, les

étoiles visibles ou non visibles au-dessus de l'horizon. Deux aiguilles marquaient jour et nuit le Ke (centième partie du jour) et les heures. Quand l'aiguille était sur le Ke, une petite statuette en bois apparaissait, donnait un coup sur un tambour, puis disparaissait. Quand l'aiguille était sur l'heure, une autre statuette donnait un coup sur un timbre.

Y-Hong était un astronome habile qui mesura le premier les longitudes et latitudes des principales villes de la Chine ; il laissa également un catalogue d'étoiles rangées par rapport aux mêmes coordonnées et construisit des tables du mouvement vrai du soleil pour les différents jours de l'année.

Vers l'an 990, on fit une nouvelle horloge assez semblable à celle de Y-Hong, il y avait douze statues de bois pour les douze heures, un tambour entre deux cloches.

Les clepsydres continuèrent à être en usage en Europe après la décadence de l'Empire romain et pendant tout le moyen-âge. Dans une lettre de Théodoric à Boèce, le roi des Goths lui demanda deux horloges pour le roi de Bourgogne; l'une solaire qui donnât l'heure par les rayons du soleil, l'autre hydraulique pour la nuit. « Je veux, dit-il, « que vous soyez connu chez les peuples où vous ne pouvez « aller et qu'ils sachent que nous avons des hommes d'une « naissance distinguée qui valent bien les écrivains dont « on admire les ouvrages. » Du reste, ces témoignages d'estime n'empêchèrent pas, plus tard, le prince de faire périr le savant romain.

L'illustre astronome Tycho-Brohé, né à Amsterdam dans la province de Scanie, le 13 mars 1546, construisit lui-même une clepsydre à mercure, pour les besoins de ses observations. Ce mercure, purifié le mieux possible, était placé dans un vase de verre percé d'un petit trou ; un autre

distillait du mercure dans le premier pour y entretenir la constance du niveau. Tycho pesait la quantité écoulée dans l'intervalle d'un jour, et, ensuite, il construisait une table des poids qui devaient s'écouler dans une heure, dans une minute, dans une seconde.

Il opérait de la même manière avec du plomb calciné réduit en poudre, et, à cette occasion, il ne manque pas de faire des réflexions snr les propriétés astrologiques et chimiques de Mercure et de Saturne considérés comme planètes ou comme métaux. Cette mesure du temps par le vif argent confirme, dit-il, l'apophtegme des philosophes alchimistes : *Ce que cherchent les sages est dans le mercure.*

L'horloge du père C. Wailly, décrite dans l'ouvrage du père Alexandre, avait pour pièce principale une boîte en forme de tambour et partagée en sept compartiments. Chaque compartiment renfermait de l'eau. Ce liquide, s'échappant par une petite ouverture convenablement placée, le compartiment devenait plus léger et s'élevait faisant place à un autre qui s'élevait à son tour et ainsi de suite. Par suite du déplacement de ces pièces intérieures, le tambour tout entier s'abaissait, en prenant un mouvement de rotation uniforme, et, par suite, indiquait les heures tracées sur une colonne verticale.

Comme l'écoulement des liquides devient plus rapide quand la chaleur augmente, on avait imaginé deux procédés de compensation : le premier consistait à changer l'échelle des heures selon l'époque de l'année, le deuxième à ralentir la chute du tambour par un contre-poids.

Ce mode de compensation doit paraître bien imparfait si l'on songe à l'irrégularité avec laquelle varie la température ; le suivant, au contraire, est très-ingénieux, très-rationnel ; il est dû à un médecin grec, M. Pyrlos, et montre par la date de son invention que jusqu'à nos jours on a cherché à construire des horloges à écoulement d'eau.

L'appareil de M. Pyrlos a été présenté à l'Académie des sciences par M. Pouillet, dans le courant de l'année 1845. Cet instrument présente à l'extérieur un cadran et deux aiguilles; à l'intérieur trois petites roues et deux réservoirs. Dans le réservoir inférieur est un flotteur, dans le réservoir supérieur est un syphon à branche capillaire par lequel l'eau s'écoule goutte à goutte. Ce syphon, rendu plus léger par l'addition d'une boîte en cuivre mince, suit le mouvement du liquide.

Comme compensateur, M. Pyrlos place dans la boîte en cuivre un thermomètre à grand réservoir et à tige recourbée en S, avec une boule comme les tubes de Welter. Le thermomètre est rempli d'alcool jusqu'à la boule; le reste de la tige contient du mercure dans une étendue que l'expérience détermine. Si la température augmente, le mercure monte, le centre de gravité se déplace, la boîte en cuivre bascule légèrement et, entraînant le syphon dans son mouvement, fait varier d'une petite quantité la différence de hauteur entre le niveau du liquide et l'extrémité inférieure du syphon. On conçoit que les dimensions du flotteur, celles du syphon et celles du thermomètre puissent être combinées empiriquement ou par le calcul de manière à rendre l'appareil à peu près insensible aux variations de la température.

Nous sommes entré dans quelques détails sur cet instrument à cause de l'esprit ingénieux qui a présidé à sa construction. En cherchant dans les annales des Sociétés savantes, on en trouverait sans doute un grand nombre d'analogues, plus ou moins ingénieux; ainsi, par exemple, nous voyons que le 16 avril 1849, M. Szuszbiewicz donne à l'Académie la courte description d'une horloge à eau qu'il appelle *pendule polonaise*. Mais cette énumération nous écarterait de notre but qui est de montrer, seulement, quel était l'état de l'art à différentes époques et d'en suivre les progrès.

DES HORLOGES A POIDS.

Les premières horloges à poids datent du neuvième siècle. On en attribue l'invention à Pacificus, archiduc de Vérone, mort en 846. Pacificus est surtout célèbre par la découverte de l'échappement.

On s'aperçut bien vite que le nouveau moteur présentait les mêmes inconvénients que l'eau, c'est-à-dire, que la chute des poids s'accélérant sous l'influence de la pesanteur, le mouvement n'était pas uniforme. C'est alors que Pacificus imagina d'arrêter périodiquement la descente des poids. Pour cela, un balancier circulaire, placé horizontalement, portait sur son axe vertical deux palettes qui sont alternativement poussées par les dents d'une roue soumise elle-même à l'influence des poids. — Quand cette roue tend à tourner, elle rencontre une des palettes qui résiste à son effort; elle la pousse, la palette échappe et alors la dent opposée tombe sur l'autre palette. Par cet effet alternatif, la descente des poids, tour à tour libre ou suspendue, se trouve dans les mêmes conditions qu'au premier instant. — Ce système porte le nom d'échappement à verge ou à palette.

Gerbert, en 1003, construit une fameuse horloge à Magdebourg. Gerbert, d'abord moine de l'abbaye de Fleuri, en Gascogne, fut ensuite archevêque de Reims, puis pape sous le nom de Silvestre II. Ses inventions le firent passer pour magicien malgré son caractère sacré. Naudé lui consacra une partie de son *Apologie des grands hommes* et le lava de ce soupçon.

Le quatorzième siècle vit ériger plusieurs horloges : à Paris, celle de la tour du Palais fut l'œuvre d'un Allemand et subsiste encore; à Londres, on eut celle de Walingford,

bénédictin anglais; en Italie, celle de Dondis (1). Celle-ci marquait l'heure, le jour, les fêtes de l'année, le cours du soleil, de la lune et des planètes.

Le premier particulier qui fit l'acquisition d'une horloge fut Waltherus, que nous voyons pour la première fois, en 1484, faire usage de cet instrument pour mesurer le temps dans les observations astronomiques. Waltherus dit que son horloge était bien réglée, et qu'elle donnait exactement l'intervalle d'un midi à l'autre. Nous devons, bien entendu, faire nos réserves à l'égard de cette assertion et comprendre que cette perfection prétendue est relative à l'époque.

Dès lors, en Allemagne, l'art des horloges se renouvela. On en construisit qui marquaient les mouvements du soleil, de la lune, les minutes et les secondes et l'on eut une connaissance plus détaillée de la marche du temps. On fit ces instruments en métal, tandis que ceux de Copernic et de Reinhold étaient en bois; on en agrandit les dimensions et on y appliqua la théorie des transversales pour en multiplier les subdivisions. Tycho avait trois ou quatre horloges dont il n'était pas satisfait; c'est pour cela qu'il construisit sa clepsydre à mercure. Mais il est à croire que ses conseils contribuèrent beaucoup, ainsi que ceux de Juste Birge, à éclairer les constructeurs. Par un concours heureux de circonstances, Tycho possédait une grande fortune, disposait des libéralités du roi de Danemark, et ne reculait devant aucune dépense pour les progrès des sciences astronomiques.

Ces recherches de mécanique appliquée étaient une heureuse préparation à la grande transformation qu'Huygens allait faire subir à l'art de l'horlogerie. Aux à peu près allait

(1) Jean de Dondis, médecin et astronome de Padoue, fut célébré par Regiomontanus dans un discours public. Son invention lui fit donner le nom d'horologio, que sa famille a conservé.

succéder la précision absolue ; à la rareté, la profusion ; de curieux qu'ils étaient, ces instruments allaient devenir réellement pratiques, aisés à pratiquer et se prêter à l'exigence la plus sévère des savants comme aux besoins des gens du monde ; si bien que, grâce à eux, les sciences d'observation, et en particulier l'astronomie, usant de méthodes nouvelles, allaient, pour ainsi dire, changer de faces en acquérant une sûreté et une rigueur inconnues jusqu'alors.

CHAPITRE II

Application à l'horlogerie du pendule et des appareils vibratoires.

L'organe qui devait si profondément modifier la valeur des horloges est le pendule.

On donne ce nom à tout corps attaché par un seul de ses points autour duquel il peut tourner. Par exemple, une sphère pesante suspendue à l'extrémité d'un fil flexible est un pendule.

Au repos, le pendule prend une direction fixe qui est celle de la verticale. Si on l'écarte de cette direction, il y revient, la dépasse, pour retourner à son point de départ, et ainsi de suite. Ces mouvements alternatifs qui s'effectuent à peu près dans un plan, sont ce qu'on appelle les oscillations du pendule, et l'angle d'écart avec la verticale est leur amplitude ; si l'appareil reste abandonné à lui-même, les amplitudes des oscillations diminuent graduellement jusqu'à devenir nulles, et le fil reprend la position verticale.

La grande découverte de Galilée consiste à remarquer que les petites oscillations du pendule s'effectuent dans des temps égaux ; autrement dit, elles sont isochrones.

Galilée, né à Pise, en 1564, était un génie puissant qui doit être considéré comme le vrai fondateur de la mécanique moderne. Doué d'une pénétration merveilleuse, d une rectitude de jugement inflexible jointe à une vaste érudition, il eut non-seulement la gloire d'établir les bases sur lesquelles Newton devait, plus tard, asseoir ses travaux, mais encore la force de détruire les préjugés anciens sur le mouvement, fausses idées qui barraient pour ainsi dire, à l'entrée de la science, le passage à toute conception saine et à tout progrès sérieux.

On raconte que Galilée fut conduit au principe de l'isochronisme par une circonstance fortuite. Il aurait été frappé, dans la cathédrale de Pise, par les oscillations d'une lampe suspendue à la voûte et serait arrivé à la perception de sa loi mécanique d'une manière tout à fait intuitive. Quoi qu'il en soit, on ne cite pas d'expériences par lesquelles il ait cherché à fortifier sa conviction ; on sait seulement qu'il connut la plupart des propriétés du pendule telles, par exemple, que la diminution de la durée de l'oscillation quand on raccourcit la longueur du fil.

La priorité de cette découverte fut plus tard contestée à Galilée. D'après Edouard Bernard, professeur d'astronomie à Oxford, dans le courant du dix-septième siècle, et très versé dans la langue des Arabes, ceux-ci auraient eu connaissance de la propriété fondamentale du pendule. Malheureusement Edouard Bernard se borne à une simple assertion.

« C'est chose remarquable, dit Bailly, que cette connaissance du pendule trouvée chez les Arabes. Il est bien extraordinaire qu'elle n'ait pas immortalisé son auteur ; que son auteur ne soit ni loué, ni cité dans aucun des livres arabes que nous avons, tels que ceux d'Alfergan, d'Alhozen, d'Albategnius. L'époque brillante des Arabes commence au neuvième siècle avec Almamon et Alfergan, et dure à peine jusqu'au temps d'Arzachel, c'est-à-dire, jusqu'au on-

zième siècle. Les astronomes postérieurs n'ont fait que remanier et compiler les ouvrages des autres; c'est ce qui arrive toujours lorsque les sciences ont acquis une certaine élévation : pour la nature, comme pour l'homme, le repos doit succéder au travail; un âge a fait des efforts, l'âge suivant décline. Deux siècles ont-ils pu suffire aux Arabes pour remarquer l'isochronisme du pendule et pour en faire l'application aux horloges? Nous voyons que ces découvertes se sont succédé assez rapidement dans le siècle de Galilée et d'Huygens; mais ces grands hommes étaient aidés des progrès de la géométrie et de la mécanique. Les Arabes n'en firent aucun dans ce genre; ils n'eurent d'autres connaissances que celles des Grecs ; ils les traduisirent, ils les commentèrent, mais nous ne voyons pas qu'ils les aient beaucoup augmentées. Comment donc leur attribuer une des plus brillantes découvertes du siècle dernier, sans trouver avec elle aucune trace de l'admiration qu'elle méritait, des recherches qu'elle dut occasionner et des principes qui en réglaient l'usage? » Puis plus loin : « Les grandes découvertes ne viennent jamais seules. Le siècle dernier a vu l'invention du pendule et son application à la régularité des horloges; mais il a vu l'application de l'algèbre à la géométrie, la connaissance des lois du mouvement et de la chute des corps, l'invention des lunettes, et les nombreuses découvertes qu'elles ont amenées; il a vu la sublime théorie des forces centrales, le vrai système du monde et il en a dévoilé le mécanisme, en même temps qu'il a créé les arts et produit les chefs-d'œuvre de l'éloquence et de la poésie. Tout cela fut l'ouvrage de soixante-dix ans. C'est l'effet d'un seul effort et, pour ainsi dire, d'un élan de la nature. Nous ne voyons rien de tel chez les Arabes; cette découverte est unique. Les autres sciences, les arts n'ont fait aucun progrès sensible, et cette importante connaissance, née sans germe, a péri par son fruit.

En conséquence, il ne nous paraît pas impossible qu'ils aient puisé cette connaissance dans quelque manuscrit, dans quelque tradition orientale, comme ils y avaient trouvé celle des clepsydres et des cadrans.»

On a également attribué la connaissance des propriétés du pendule à Juste Birge, suisse, né en 1552, et l'un des collaborateurs de Guillaume IV, landgrave de Hesse. Quelle que soit la part de la vérité dans ces différentes assertions, la gloire de Galilée n'en saurait être moindre. Il est constant que sans ses travaux, les propriétés du pendule fussent restées inconnues à l'humanité; c'est donc à lui que doit revenir l'honneur et la reconnaissance.

Galilée comprit tout le parti qu'on pouvait tirer du pendule pour la mesure du temps. Il s'en servit pour établir les lois de la chute des graves. Dans les expériences qu'il fit à cette occasion, il n'avait besoin, en effet, que de temps égaux ou qui fussent des multiples connus les uns des autres sans s'inquiéter de leur valeur absolue.

Le premier observateur qui fit usage du pendule pour évaluer un temps en fraction de jour paraît être un prêtre de Lyon appelé Mouton. Cet astronome avait en vue de mesurer le diamètre du soleil ; pour cela , il tendit deux fils à plomb dans le méridien et un troisième en dehors de ce plan. Cela étant, il commençait à compter les oscillations quand le soleil touchait par son premier bord le plan formé par le fil extra-méridien et l'un des deux autres, et continuait jusqu'à ce que ce bord arrivât au méridien. Par la trigonométrie, il calculait l'arc d'équateur compris dans cet intervalle et obtenait de la sorte la valeur de l'oscillation du pendule. Mouton trouva ainsi pour le diamètre minimum du soleil 31 ' et 31 " ou 32 ".

Ce nombre ne diffère pas d'une seconde de celui qui fut trouvé un siècle plus tard par Lalande, malgré les progrès que firent dans cet intervalle les méthodes d'observation.

On a voulu attribuer à Galilée l'application du pendule aux horloges. Viviani, qui avait publié sa vie en 1654, donna en 1659 un nouvel écrit intitulé : *Histoire de l'horloge imaginée par Galilée, et réglée par le pendule* ; mais on ne considère pas cette revendication du disciple comme suffisante. On doit penser, en effet, que si cette application du pendule avait été faite avant Huygens en Italie, elle ne serait pas restée vingt ans inconnue et sans usage. C'est donc bien à celui-ci qu'on doit rapporter le mérite de la découverte.

Huygens, qui n'est pas moins célèbre comme géomètre que comme astronome, était fils d'un conseiller de Hollande ; il naquit à Zuylichem en 1629. Dès 1656, c'est-à-dire à l'âge de 27 ans, il eut la pensée qu'on pouvait régler les horloges par le pendule, et, réalisant sans retard sa conception, il présenta l'année suivante cet instrument merveilleux aux Etats de Hollande, le 16 juin 1657.

Les horloges, telles qu'elles existent depuis cette époque, ne sont pas autre chose que des appareils où le mouvement d'un pendule est entretenu sans que l'isochronisme soit détruit, et où des aiguilles, se commandant l'une l'autre par l'intermédiaire de pignons et de roues dentées, enregistrent, sur des cadrans, le nombre des oscillations effectuées.

Huygens chercha quelle longueur il fallait donner au pendule pour que son oscillation fût d'une seconde ; il trouva 3 pieds, huit lignes et demie. Nous verrons plus loin comment il faut entendre ce chiffre pour qu'il ait une signification précise.

Quant au mécanisme, il est très-simple : le pendule battant la seconde porte deux palettes ou ancres. A chaque oscillation, l'une de ces palettes butte contre l'une des dents d'une roue qui s'appelle roue d'échappement et dont la rotation, que lui imprime le moteur, se trouve brus-

quement arrêtée ; à l'oscillation suivante, c'est la palette opposée qui entre en prise ; on voit qu'il faut deux oscillations pour qu'une dent de la roue d'échappement vienne prendre la place de la précédente : si donc, par exemple, cette roue est munie de 30 dents et porte une aiguille, en face d'un cadran divisé en 60 parties, elle fera le tour complet en 60 oscillations et, par conséquent, l'aiguille marquera la seconde.

On conçoit aisément comment, par un système de roues dentées et de pignons, la roue d'échappement peut transmettre le mouvement à l'aiguille des minutes et à celle des heures.

On sait qu'un pendule abandonné à lui-même ne tarde pas à retomber en repos ; pour éviter cet inconvénient grave, Huygens recourut à l'artifice suivant : Les dents de la roue d'échappement sont taillées en biseau ou à peu près, il en est de même des palettes du pendule ; par cette disposition, quand la séparation de ces deux pièces se produit, il se fait un glissement avec pression sur la palette et la petite impulsion qui en résulte suffit pour entretenir le mouvement du pendule.

Huygens ne se borna pas à accepter de Galilée, comme un fait, le principe de l'isochronisme des oscillations ; il soumit la question au calcul en considérant la pesanteur comme une force constante. Il trouva par des procédés d'une extrême élégance, que l'égalité n'a lieu que pour une amplitude infiniment petite. Cela revient à dire que l'isochronisme n'existe jamais ; mais on voit en même temps que, pour de petits écarts, l'inégalité des oscillations est extrêmement faible.

Huygens, poussant plus loin ses investigations théoriques, chercha sur quelle courbe devrait se mouvoir le pendule pour que l'isochronisme se produise rigoureusement et il trouva que ce doit être sur un cycloïde.

Cette courbe célèbre, envisagée pour la première fois par le P. Mersenne et dont Pascal étudia les merveilleuses propriétés avec tant d'éclat, est celle qu'engendre un point d'une circonférence qui roule sans glisser sur une droite, fig. 6. Par exemple, les clous de la roue d'une voiture décrivent des cycloïdes.

Supposons une telle courbe tournant sa convexité vers le bas, fig. 7, et dont la base A A' soit horizontale ; si des points matériels assujettis à se mouvoir dessus, sans frottement, sous la seule influence de la pesanteur, sont placés à différentes hauteurs en B, B', B''... ils arriveront ensemble au point M le plus bas, remonteront respectivement en vertu de leur vitesse acquise en des points symétriques des premiers B, B', B'', qu'ils atteindront en même temps et continueront ces oscillations indéfiniment avec la concordance la plus complète. On conçoit qu'un pendule cycloïdal serait isochrone.

Les raisonnements précédents supposent, il est vrai, qu'il s'agit de pendule simple, c'est-à-dire d'une molécule pesante, portée à l'extrémité d'un fil inextensible et sans poids; de plus, on fait abstraction de la résistance de l'air ; on peut dans la pratique se rapprocher de ce cas idéal en prenant un fil fin et suspendant à son extrémité une masse très lourde, telle qu'une lentille de métal qui coupe l'air par son bord mince et sur laquelle, en vertu de sa forme régulière, la pesanteur agit comme si toute la masse était concentrée à son centre ; mais on n'aperçoit pas du premier coup le moyen de faire décrire une cycloïde au centre de la lentille. Ce problème a cependant été résolu par Huygens de la manière la plus élégante. Nous nous permettrons, à ce propos, une courte digression géométrique.

Soit une courbe plane quelconque A B, fig. 8, A M, un fil enroulé sur la courbe, si l'on déroule ce fil, chacun de ses

points, M par exemple, décrit une nouvelle courbe particulière A' B' dont la forme dépend de celle de la première. Cette deuxième courbe A' B' s'appelle la développante de A B, qui, en retour, s'appelle la développée de A' B'. La géométrie enseigne le moyen de résoudre les deux questions suivantes :

1. Connaissant une courbe, trouver ses développantes.

2. Connaissant une courbe, trouver sa développée.

Huygens démontra que la développée d'une cycloïde est aussi une cycloïde égale à la première, mais orientée autrement. Si donc (fig. 9) on adapte en O, point de suspension du pendule, deux arcs o c, o c' de cycloïde convenablement disposés, le fil dans ses mouvements sera forcé de s'enrouler sur ces arcs et le centre de la masse pesante décrira une cycloïde.

Il était impossible de trouver une solution plus élégante et plus simple. Les divers résultats obtenus à cette occasion par Huygens et leurs démonstrations sont détaillés dans un ouvrage célèbre qui a pour titre *Horologium oscillatorium* et qui fut publié en 1673.

Cette indication théorique fut appliquée et réussit avec un plein succès; mais on ne tarda pas à reconnaître que l'addition des deux petits arcs de cycloïde provient d'un scrupule exagéré. Quand les oscillations restent petites, les arcs de cercle se confondent sensiblement avec ceux de la cycloïde et l'isochronisme est suffisant; on est donc revenu au pendule ordinaire.

Peu de temps après l'invention d'Huygens, on s'aperçut que les nouvelles horloges étaient soumises à une cause d'erreur; en 1669, Picard reconnut qu'il y a retard en été et avance en hiver. C'est un pur effet de la dilation. La durée de l'oscillation diminuant quand la longueur du pendule augmente, on eût dû songer dès le principe que cette durée devait varier avec la température; mais alors

sans doute cette source d'erreur parut devoir être négligée à cause de sa faiblesse.

On imagina, pour détruire cette cause d'inégalité, le pendule compensé dont tout le monde connaît la disposition ; — en deux mots, la lentille pesante n'est pas suspendue à l'extrémité inférieure d'une verge unique, mais par l'intermédiaire de plusieurs tiges de métaux différents tellement agencées que quand l'allongement des unes tend à faire descendre la lentille, l'allongement des autres tend à la relever. On parvient ainsi à rendre invariable la distance qui existe entre le centre pesant et le point de suspension.

Les horloges ainsi construites sont telles qu'on les fait encore aujourd'hui, et leur marche peut être excellente. La pendule de temps moyen, de Bréguet, que possède l'Observatoire de Paris, ne varie dans toute une année que de quelques secondes, et cette variation étant régulière peut être mise en ligne de compte, de sorte que les indications ont une rigueur absolue.

Toutefois les meilleures horloges doivent être placées de manière à se trouver soustraites aux très brusques variations de température. Dans un mémoire présenté à l'Académie, le 20 septembre 1847, M. Laugier a fait observer, avec raison, qu'en vertu de l'inégale conductibilité des métaux, la compensation ne peut être instantanée. Il propose de donner aux tiges compensatrices des diamètres différents, selon leur pouvoir conducteur, et fait connaître d'après ses propres expériences les dimensions les plus favorables pour des métaux déterminés. — Il est à désirer que les horlogers tiennent compte actuellement de ces remarques.

Une horloge construite en un point du globe et y marchant avec régularité conserve-t-elle partout la même propriété ? Il n'en est rien. Une horloge faite à Paris, par

exemple, retarde à l'équateur et avance dans les contrées voisines des pôles. Cette inégalité fut soupçonnée dès le principe. Picard parle de quelques expériences faites à Londres, à Lyon et à Bologne, d'où l'on pouvait conclure que les pendules doivent être plus courts à mesure qu'on s'avance vers l'équateur. Il disait à l'Académie : « Supposé le mouvement de la terre, les poids devraient descendre avec moins de force sous l'équateur que sous les pôles. » Descartes avait montré que tout mouvement de rotation produit une force centrifuge ; pour la terre, cette force, nulle aux pôles, acquiert sa valeur maximum à l'équateur; l'intensité de la pesanteur doit donc diminuer avec la latitude. Toutefois, cette vérité indiquée par la théorie semblait contredite par l'expérience. La longueur du pendule avait été mesurée à Montpellier, à La Haye, à Uranibourg, l'ancien observatoire de Tycho-Brohé, et partout on avait trouvé la même valeur qu'à Paris. L'Académie ne prit pas de décision ; la théorie était encore vague et l'on se défiait de la précision des expériences ; on comprit qu'il fallait attendre que des voyages vinssent éclairer la question.

La preuve se présenta en 1672, lors de l'expédition que Richer fit à Cayenne. Il trouva qu'en ce point, son horloge retardait de 2 minutes 28 secondes, et pour amener le pendule à battre la seconde, on fut obligé de le raccourcir de 1 ligne et un quart. Cette expérience si décisive, qui dura dix mois entiers, fut corroborée lors du retour à Paris où l'on reconnut que, pour obtenir la seconde, il fallait rendre au pendule sa longueur première.

Restait à savoir si la variation dans la longueur du pendule tient seulement à la force centrifuge. Ce point fut éclairci lors du voyage au Pérou des trois académiciens Bouguer, De La Condamine et Godin dont le but princi-

pal était de mesurer un arc de méridien. Bouguer trouva que la longueur du pendule diminue plus qu'elle ne devrait faire en raison de la force centrifuge. Cela tient en partie à ce que la terre n'est pas homogène, puis aussi à ce que le sphéroïde terrestre est renflé à l'équateur. La longueur du pendule fut mesurée au bord de la mer, à Quito, dont la hauteur est de 1,466 toises, puis sur le sommet du Pichincha dont l'élévation atteint 2,434 toises; or, à Quito, il fallut raccourcir le pendule de 33 centièmes de ligne et augmenter, à la troisième station, le raccourcissement de 19 centièmes de ligne.

Ainsi donc quand on parle de la longueur du pendule, il faut entendre que le nombre est relatif à une latitude et à une hauteur déterminées; le nombre donné par Huygens convient à Paris seulement; il n'a d'ailleurs qu'une médiocre approximation. La longueur exacte, pour Paris, a été trouvée par Borda, au moyen de sa belle méthode des coïncidences et en faisant toutes corrections prescrites par la théorie. Ce nombre est de $0^{m},993,977$.

Le moteur des horloges n'est pas toujours un poids. On fait aussi et depuis fort longtemps usage de la traction d'un ressort.

Après avoir parlé des roues qui s'entraînent l'une par l'autre et qui sont évidemment des roues dentées, Aristote ajoute que les ouvriers font une mécanique où le principe est caché afin que l'effet seul du mécanisme soit apparent et que la cause reste latente.

De même, dans la description donnée par Claudien d'une machine uranographique d'Archimède, le moteur est désigné sous le nom d'*esprit renfermé*.

Ce principe caché, cet esprit renfermé sont évidemment des ressorts.

Tel qu'il est employé de nos jours, le ressort est une lame mince d'acier trempé contournée en spirale et en-

fermée dans un tambour ou barillet. L'une de ses extrémités est liée à l'arbre fixe, l'autre au tambour ; de sorte que, quand on tourne celui-ci sur lui-même, l'élasticité du ressort tend à la ramener à sa première position. Une roue dentée portée par le barillet communique le mouvement à toutes les autres.

L'inventeur de cet appareil n'est pas connu.

On complète le ressort par un petit organe très-ingénieux et dont l'origine est également incertaine, la fusée. L'effort du ressort n'est pas le même pendant toute la durée de sa détente ; sa force va en diminuant. Pour remédier à cet inconvénient, au lieu de faire agir directement le tambour sur le rouage, on place comme intermédiaire la fusée. Celle-ci se compose d'une petite pièce conique pouvant tourner sur elle-même et dont la surface présente une rainure hélicoïdale où s'engage une corde ou une chaîne dont l'autre bout s'enroule sur le tambour.

Quand le ressort est complètement tendu, la chaîne est entièrement enroulée sur la fusée, de sorte que celle-ci reçoit l'effort par sa petite circonférence. A mesure que le ressort se détend, il agit par un plus grand bras de levier et les dimensions sont calculées de telle sorte qu'il y a compensation.

DES MONTRES PORTATIVES ET DU RESSORT SPIRAL.

Les horloges à pendule ont le défaut de ne pas être transportables et d'occuper un volume considérable. La substitution du ressort au poids qui exige une hauteur de chute assez grande permet, il est vrai, de diminuer la tige du pendule et même d'opérer cette réduction dans une proportion considérable, puisque les longueurs décroissent comme les carrés des temps des oscillations. Ainsi, le pendule qui bat la demi-seconde est le quart seulement de celui qui bat la seconde entière. Mais la condition de fixité

subsiste toujours ; et pour une foule d'usages, c'est là un empêchement absolu.

Non seulement il était à souhaiter que l'on eût, pour la commodité des particuliers, de petits appareils portatifs ; mais bientôt la marine comprit tout le parti qu'elle pourrait tirer d'une bonne horloge installée à bord et donnant, à chaque instant, l'heure d'un lieu déterminé.

Hadley (1), avait inventé le sextant. Avec cet instrument qui permet de mesurer la hauteur d'un objet au dessus de l'horizon, les marins peuvent, chaque jour, très-simplement, calculer la latitude du point où ils se trouvent et l'heure moyenne du même lieu à un instant déterminé. Si donc on peut savoir quelle est, au même moment, l'heure de Paris, par exemple, la longitude s'en déduit et la position du bâtiment sur le globe se trouve complètement déterminée.

On eut de bonne heure l'idée d'exécuter des appareils portatifs. Derham dit avoir vu une montre qui avait appartenu à Henri VIII, roi d'Angleterre ; mais ces premiers essais furent bien imparfaits. On employait un ressort comme moteur et la rotation du rouage était périodiquement arrêtée, comme dans les premières horloges, par les palettes d'un balancier, dont l'amplitude et la vitesse dépendaient de l'impulsion que lui communiquait la force motrice. Vers l'année 1674, on imagina de rendre les oscillations du balancier isochrones. Ce résultat, qui peut être comparé par son importance à la découverte de Huygens, s'obtient par l'addition au balancier du *ressort spiral*. Cette pièce se compose d'une lame d'acier mince tournée en hélice cylindrique, fixée par l'un de ses bouts et portant à l'autre un anneau d'un diamètre plus grand et d'une masse relativement considérable. Si l'on écarte ce balancier de sa position d'équilibre, il tend à y revenir par une suite d'oscillations d'égale durée, à la manière du pendule ; il

(1) Newton semble avoir eu l'idée des instruments à réflexion.

peut donc, comme lui, servir à régler un rouage; et, comme il effectue ses mouvements avec la même facilité dans un plan quelconque, le système tout entier peut être déplacé sans inconvénient, pourvu qu'on ne lui imprime pas une forte secousse.

On a attribué la découverte du balancier à Pierre Leroy, horloger à Paris; mais Thomas Reid (*Encyclopédie* du docteur Brewster) la réclame pour l'Angleterre, en se fondant sur ce passage de Mudge :

« Le pendule ou balancier à ressort, d'après les principes physiques, fait que le balancier exécute les petites et les grandes vibrations dans des temps égaux. Cela avait été dit par Rook cent ans auparavant. » Mudge écrivait en 1763.

Pierre Leroy n'a pas prétendu à l'idée première, mais il réclame la priorité pour la construction du balancier vraiment précis. Il a fait voir qu'un ressort d'une épaisseur donnée n'est isochrone que quand on lui donne une certaine longueur; que si, au contraire, la longueur reste fixe, il faut faire varier l'épaisseur. Leroy et Berthoud construisirent ainsi d'excellentes montres marines pouvant donner la longitude, à moins d'un demi-degré, dans un intervalle de six semaines. Le premier de ces deux artistes reçut même un prix de l'Académie, en récompense de ses travaux.

L'importance d'un moyen facile pour obtenir la longitude avait été comprise longtemps avant cette époque. Philippe III, d'Espagne, qui monta sur le trône en 1598, avait proposé un prix pour celui qui en ferait la découverte; cet exemple fut bientôt suivi par les Etats de Hollande. Enfin, en 1714, le Parlement anglais passa un acte par lequel il assurait 200,000 livres sterlings à celui qui donnerait un moyen sûr pour obtenir la longitude sur mer, à un demi-degré près. Sully, artiste anglais, établi à Paris, fit un essai en 1726, mais sans succès. Harrisson, son compatriote, et d'abord simple charpentier, se livra à la

même recherche et y employa quarante ans. Sa réussite fut aussi complète qu'on pouvait l'espérer. Il présenta une montre en 1761 et elle fut embarquée sur un bateau qui partait pour la Jamaïque. Rapportée en Angleterre, après 147 jours de mer, la montre n'avait varié que d'une minute, cinquante-sept secondes. Un demi-degré répondant à deux minutes de temps, Harrisson réclama le prix. Le Parlement exigea une nouvelle épreuve. La montre fut donc embarquée une seconde fois et transportée en Amérique ; au retour, après 156 jours, elle n'avait varié que de 54 secondes. Harrisson reçut 100,000 livres sterlings, c'est-à-dire, la moitié de la récompense promise. Les principes du constructeur anglais étaient encore inconnus quand Leroy et Berthoud présentèrent leurs montres au public.

Depuis cette époque, les montres marines ont été bien perfectionnées ; et les améliorations ont surtout porté sur la pièce d'échappement, qui sert de lien entre le rouage et le régulateur. Plusieurs procédés sont en usage ; on emploie les échappements à verge, à ancre, à cylindre, qui ont leurs avantages, selon le soin général que l'on veut donner à la montre. Il ne peut entrer dans notre plan de décrire ces divers mécanismes ; nous nous bornerons à dire que, quand il s'agit d'une montre de précision, d'un chronomètre, comme on dit de nos jours, il faut que le moteur n'exerce aucune action directe sur le régulateur. L'échappement libre est de tous celui qui réalise le mieux cette condition. Imaginé par Dutertre ou Thiou, il a été perfectionné par Leroy, puis enfin par Bréguet.

On fait actuellement en France et en Angleterre d'excellents chronomètres, où la compensation est à peu près parfaite, aussi bien que l'exécution des différentes pièces. Entre autres instruments de cette nature, nous avions emporté en Cochinchine, à l'occasion de l'éclipse de 1868, le

chronomètre 484 Winnerl ; il n'a pas varié d'une seconde en un mois.

Mais cette invariabilité est tout à fait accidentelle; elle n'est même pas nécessaire. Ce qu'il faut c'est une marche régulière. Quand on sait quelle est l'avance ou le retard d'une montre, durant un temps donné, et que cette montre reste la même, peu importe qu'elle en est la valeur absolue.

Dans ces dernières années, Messieurs Phillips et Yvon Villasceau ont soumis au calcul la question du spiral, et fait connaitre, en divers mémoires, les régles théoriques qu'il faut suivre pour obtenir une compensation et un isochronisme parfaits. Il est à souhaiter que dans l'avenir les constructeurs tiennent compte de leurs conclusions.

En dehors de l'astronomie et de la marine, qui réclament des instruments exceptionnels, l'art de l'horlogerie appliquée aux besoins civils, a pris une extension considérable. La fantaisie se joignant avec l'art, on a varié de la façon la plus ingénieuse, et souvent la plus élégante, le jeu des appareils chronométriques. Nous citerons, pour terminer ce chapitre, un mécanisme qui figurait à l'Exposition universelle de 1865, sous le nom d'*horloge magique* et qui intrigua fort les visiteurs.

Un cadran de cristal, supporté par un pied assez gracieux, était gradué en heures et en minutes, à la manière ordinaire. Deux aiguilles montées, à frottement doux, sur un petit axe, implanté au centre du cadran, effectuaient leurs révolutions en tournant autour de cet axe de façon à indiquer le temps. Aucune autre pièce n'était apparente ; on pouvait même retirer les aiguilles et s'assurer qu'aucune liaison n'existait entre elles et un rouage caché dans l'intérieur du support.

Pour bien comprendre l'artifice sur lequel était basée la construction de cette horloge, nous rappellerons qu'on nomme centre de gravité d'un corps, le point où il faut

suspendre ce corps pour qu'il soit en équilibre. Suspendu par tout autre point, le corps tourne jusqu'à ce que le centre de gravité se place le plus bas possible.

La mécanique enseigne à trouver le centre de gravité du système de plusieurs corps, quand on connaît la position de ce point pour chacun d'eux. — Ainsi, par exemple, si l'on a en A et en B, fig. 10, deux poids différents, P et P', qu'on suppose attachés par une verge inflexible et dénuée de pesanteur, le centre de gravité est placé sur la verge en C, de manière que celle-ci soit divisée dans le rapport inverse des poids. — En outre, il est aisé de montrer par la géométrie que si on laisse fixe l'un des poids, A, par exemple, et qu'on fasse décrire à B une circonférence, le centre de gravité décrit aussi un cercle ayant son centre sur A B.

Cela étant admis, il est facile d'expliquer le mouvement des aiguilles. Chacune d'elles (fig. 4) est terminée à l'une de ses extrémités par une pointe lestée en forme de fer de flèche, et porte à l'autre un anneau à l'intérieur duquel est creusée une rainure où peut se mouvoir une petite balle de plomb qui fait un tour complet sous l'influence d'un mouvement d'horlogerie de petites dimensions. On voit que le centre de gravité de l'aiguille varie à chaque instant, et décrit une petite circonférence. Si donc on suspend l'aiguille par le centre de cette circonférence, comme le centre de gravité tend à se placer le plus bas possible, l'aiguille fera un tour complet sur elle-même dans le même temps que la balle mettra à parcourir la rainure.

Quant à masquer un faible mouvement d'horlogerie dans l'anneau, cela ne présente aucune difficulté.

CHAPITRE III

Du Pendule conique.

Il y a vingt-cinq ans, nous n'aurions rien eu à ajouter aux chapitres qui précèdent ; depuis Huygens jusqu'à cette époque, en exceptant toutefois l'invention du ressort spiral, aucune idée nouvelle fondamentale ne s'était produite touchant l'horlogerie ; les procédés s'étaient perfectionnés, les mécanismes simplifiés, quelques détails avaient été heureusement transformés ; mais il ne s'était présenté à l'esprit de personne qu'on pût établir une bonne horloge sans employer l'un des deux régulateurs dont nous avons parlé.

Les appareils chronométriques d'Huygens et de sesimitateurs sont loin cependant de répondre à toutes les exigences des sciences appliquées. Parfaits pour mesurer le temps, ils sont insuffisants pour produire un mouvement régulier comme ceux dont la nature nous offre des exemples. Ceux-ci, en effet, sont continus ; ceux des horloges sont accélérés et périodiquement interrompus. Ces intermittences, nous le répétons, loin d'être un défaut pour l'évaluation, doivent être considérées comme un avantage ; leur rhythme régulier produit chez l'observateur une sorte de cadence intérieure qui précise la durée de la seconde et la lui imprime dans la pensée ; de telle sorte que, tout en continuant à compter presque machinalement, l'astronome peut lire, écrire, parler, porter enfin toute son attention sur le point qu'il examine. Mais, d'un autre côté, il se présente en physique et en astronomie une foule de cas où l'on cherche à produire un mouvement aussi

uniforme que possible. Nous citerons comme exemples les machines parallactiques et les héliostats.

Chacun sait que les étoiles semblent décrire en 24 heures autour de l'axe du monde des cercles dont les plans lui sont perpendiculaires. Ce mouvement est insensible à l'œil à cause de sa lenteur; mais si l'on regarde le ciel avec une lunette un peu grossissante, la vitesse apparente du mouvement se trouve augmentée et les images des astres traversent le champ avec une rapidité d'autant plus grande que le grossissement est plus fort. Une machine parallactique a pour but de donner à la lunette un mouvement de rotation pareil à celui de l'étoile, de sorte que cette dernière paraisse immobile. Si l'on emploie pour produire cet effet un mécanisme à saccade, l'image semblera animée de vibrations continuelles, deviendra diffuse et tous les détails disparaîtront.

Il en sera de même pour l'héliostat dans lequel un miroir, tournant avec le soleil, doit renvoyer l'image de celui-ci dans une direction fixe.

On doit ajouter aux considérations qui précèdent, qu'il est presque impossible de faire effectuer un travail mécanique aux appareils chronométriques ordinaires.

Plusieurs tentatives furent faites pour obtenir un mouvement uniforme sans interruptions; mais toutes les solutions étaient ou grossières ou trop délicates. Il faut ranger parmi ces dernières l'ingénieuse disposition que Gambey sut adapter au petit équatorial qu'il construisit pour l'Observatoire de Paris. Le mécanisme fonctionne bien, mais la solution est tout à fait indirecte, fort dispendieuse et il faut songer aujourd'hui non plus à diriger un appareil léger, mais des masses énormes, avec des frottements considérables, des lunettes comme le grand télescope de Marseille qui pèse mille kilogrammes.

Ce difficile problème fut résolu de la manière la plus

satisfaisante par Foucault, l'illustre inventeur des miroirs télescopiques retouchés, des expériences sur la rotation de la terre, sur la vitesse de la lumière, l'auteur du gyroscope, etc....

Le 26 juillet 1847, il présentait à l'Académie des sciences un régulateur à pendule conique dont nous donnerons tout à l'heure la description.

Le pendule conique n'avait pas échappé aux investigations d'Huygens, qui l'appelait *pendule circulaire* ou *à pirouette*. Ce géomètre reconnut que, par la disposition naturelle d'un point pesant porté par un fil, c'est-à-dire quand ce point pesant se meut sur une sphère, les révolutions ne sont pas d'égale durée. Alors Huygens chercha par le calcul quelle est la surface sur laquelle devrait se mouvoir le point pour que l'isochronisme fût complet et il trouva un paraboloïde de révolution ; c'est-à-dire la surface engendrée par une parabole qui tournerait autour de son axe.

Pour réaliser un pareil mouvement, Huygens usa d'un artifice analogue à celui qu'il avait employé déjà pour son pendule cycloïdal.

Il place sur le côté d'une tige verticale servant d'axe, une plaque ayant pour profil une développée de parabole et attache l'extrémité de la tige du pendule à ce profil par un fil ou une lame mince. Par suite de cette disposition, quand le mouvement de rotation est nul, le pendule décrit une parabole; donc si l'on imprime la rotation, il se déplace sur un paraboloïde.

Quelque ingénieuse que fût cette disposition, le pendule conique ne fut d'une application sérieuse ni pour Huygens ni pour ceux qui vinrent après lui.

Au début de son mémoire, Foucault examine quelles sont les causes qui ont fait proscrire l'emploi du régulateur circulaire et donne les suivantes :

D'abord le pendule ordinaire, qui est plus simple, suffit

à la plupart des cas ; en horlogerie proprement dite, il atteint pleinement le but.

En second lieu, la suspension du pendule conique présente de sérieuses difficultés.

En troisième lieu, on ne voit pas du premier coup quel doit être l'organe, analogue à l'échappement, qui servira d'intermédiaire entre le régulateur et le rouage.

Enfin, il est très-difficile de conserver au pendule un mouvement circulaire.

Voici maintenant comment il pose sa solution :

Pour que la tige d'un pendule décrive une surface conique, il faut et il suffit qu'elle oscille autour d'un point dans deux plans rectangulaires. — La suspension de Cardan semble satisfaire à ces conditions, surtout quand on la compose avec des couteaux, comme pour les fléaux de balance, mais elle est difficile à exécuter avec précision. Foucault a préféré recourir à un autre mode qui n'est pas sans analogie avec la suspension de Cardan, mais qui est plus simple et plus facile à réaliser. Le dernier axe du rouage, placé verticalement au dessus du point de suspension, porte à son extrémité inférieure, laissée libre, une sorte de doigt qui presse sur l'extrémité de la tige prolongée à dessein. Il résulte de là un frottement d'une nature particulière qui semblerait s'opposer à ce que le pendule décrive un cône et qui au contraire, l'expérience le prouve, contribue à la régularité du mouvement

Ainsi, par exemple, si l'on trouble volontairement la marche du système, la révolution circulaire se rétablit peu à peu spontanément.

La tige se prolonge au dessous des poids et ce prolongement tourne autour d'un plateau circulaire contre lequel il vient s'appuyer quand le pendule s'arrête. De cette façon, il n'y a pas à redouter qu'au repos, la position en portant à faux n'altère quelque pièce et, en outre, le plateau peut

être utilisé pour lancer le pendule quand on veut le mettre en mouvement.

Dans la même séance, Arago mit sous les yeux de l'Académie un appareil de M. Bréguet où le régulateur est aussi un pendule conique.

A la même occasion, M. Poncelet cita un appareil dont la description fut déposée sous pli cacheté, au commencement de 1847, par M. Pecqueur.

En outre, comme chaque découverte fait naître des réclamations, on trouve dans le compte rendu de la séance suivante une note où M. Winnerl annonce que 24 ans auparavant il a vu à Breslau, chez le directeur de l'Observatoire, un compteur construit à Munich chez Utschneider et dont l'appareil régulateur se rapprochait beaucoup de celui de Foucault.

M. Sainte-Preuve rappelle à son tour les horloges à pendule conique construites par Kinzing. Il ajoute que l'emploi de ce mécanisme, connu des anciens horlogers de Paris, est discuté dans l'ouvrage de M. Moinet. Il rappelle aussi les régulateurs dont le jeu n'admet aucun pendule proprement dit et dans lesquels on emploie non la pesanteur, mais l'élasticité pour régler le mouvement.

Enfin M. P. Garnier cite le pendule d'Ingold.

Ces réclamations ne peuvent pas combattre une prétention de priorité de la part de Foucault, puisque l'idée première est d'Huygens ; elles ne prouvent qu'une chose, l'inhabileté des personnes mises en cause ou du moins l'insuffisance de leurs appareils, puisque ceux-ci n'ont pas été adoptés.

Il n'en est pas de même du pendule Foucault qui marche avec une complète régularité et peut effectuer un travail mécanique sérieux ; l'imitation qu'on en a faite depuis pour l'horlogerie prouve son isochronisme ; du reste, ce n'était là pour lui qu'un premier pas. Son génie, amoureux

de la précision, de l'élégance et de la simplicité ne savait pas se contenter du bien, il lui fallait le mieux qu'il atteignait toujours.

Ce premier appareil fut bientôt suivi d'un second, puis d'un troisième.

On connaît l'application que Watt fit du pendule conique aux machines à vapeur, pour régler l'introduction de la vapeur dans les tiroirs. Le principe est très-simple. L'angle d'écart des boules croissant avec la vitesse de rotation, si celle-ci augmente, les boules s'élèvent, agissent sur une pièce qui diminue l'orifice d'introduction de la vapeur et la machine se règle d'elle-même. Théoriquement, la disposition semble excellente, mais dans la pratique il n'en est pas ainsi ; le régulateur est paresseux ; il ne fonctionne qne quand l'augmentation de la vitesse est devenue assez notable et la diminution n'a lieu qu'au bout d'un certain temps. Foucault entreprit de perfectionner le pendule de Watt, de manière à en faire un appareil de précision. Nous avons dit que la vitesse dépend de l'angle d'écart des tiges qui portent les boules. Foucault imagina de faire agir de haut en bas sur le manchon auquel viennent aboutir les deux tiges terminant le parallélogramme et qui glisse sur l'axe vertical l'une des extrémités d'un levier coudé portant à l'autre un poids convenablement calculé. On peut en effet disposer de la longueur relative des bras et de la valeur du contrepoids de manière à rendre la vitesse de rotation indépendante de l'angle d'écart.

Dans ces conditions, le pendule n'est susceptible que d'une seule vitesse ; et, quand le régime convenable sera établi, le moindre changement en plus ou en moins forcera les boules à s'élever le plus haut possible ou à s'abaisser jusqu'au contact de l'axe. En d'autres termes, abstraction faite des frottements, le régulateur devient d'une sensibilité infinie.

Restait à donner au pendule la force nécessaire pour imposer cette vitesse convenable à la machine qu'il doit conduire et lui communiquer son uniformité. Pour cela, Foucault lui annexa une petite turbine à air dont les ouvertures extérieures peuvent être plus ou moins masquées par suite du mouvement des boules qui agissent sur un levier convenablement disposé. Le ventilateur, consommant plus ou moins du travail produit par le moteur, emmagasine ou restitue la force vive selon qu'il est nécessaire quand la machine dont on veut régler le mouvement, tend à s'emporter ou à ralentir. « De là, dit M. Bertrand en décrivant l'appareil, une résistance qui, croissant aussi rapidement que l'on veut, surveille, pour ainsi dire, la vitesse avec une continuelle vigilance, la gouverne par des efforts toujours efficaces tant qu'ils ne sont pas poussés à l'extrême et témoigne de sa constance en conservant les boules entre les limites d'écartement arbitrairement fixées. Lorsque l'une des limites est atteinte, l'appareil abdique et l'on est avisé de son impuissance ; mais jusque là le remède précède le mal, la résistance n'attend pas pour s'accroître que le changement de vitesse se soit produit, et la machine qui semble douée d'une prévoyance instinctive, se raidit, se relâche avec une admirable souplesse pour soulager la puissance motrice ou la tenir en bride en lui mesurant la résistance avec la plus précise exactitude. »

Habilement secondé par M. Eichens, à qui nous devons en France tous les grands instruments modernes d'astronomie, Foucault fit successivement et avec un plein succès plusieurs applications importantes du dernier régulateur.

En premier lieu, on en fit usage pour conduire le grand équatorial qui venait d'être établi sur la tour de l'ouest à l'Observatoire de Paris ; depuis lors, on n'a eu qu'à se louer de son emploi, bien que ses organes soient un peu faibles eu égard à la masse considérable de la lunette.

Vers la même époque, Foucault s'occupait de la vitesse de la lumière. Nous rappelons que malgré l'extrême rapidité avec laquelle la lumière se propage, Arago avait proposé une expérience destinée à rendre sensible, à la surface de la terre, la durée de cette propagation : mais jusqu'alors l'expérience était restée irréalisable. Un rayon de lumière devait être réfléchi successivement par deux miroirs tournant avec une vitesse de 1,000 tours par seconde, puis saisi par l'observateur après sa dernière réflexion. L'appareil avait été monté et douze ans s'étaient écoulés sans qu'on eût pu apercevoir ce rayon hypothétique. Non seulement Foucault rendit l'expérience possible et même facile en forçant le rayon à prendre une direction fixe, mais il disposa son appareil de manière à pouvoir mesurer le déplacement de l'onde lumineuse auquel il assigna la vitesse de 72,500 lieues par seconde. Ce nombre, notablement plus faible que celui qu'admettaient auparavant les physiciens, concordait d'ailleurs avec les récentes discussions auxquelles on a soumis les observations et en vertu desquelles les astronomes les plus autorisés sont tombés d'accord pour diminuer d'un million de lieues la distance de la terre au soleil. Citer ce résultat, c'est faire l'éloge le plus frappant du régulateur qui a permis de l'obtenir.

Une troisième et décisive épreuve a été faite à l'occasion du grand télescope de Marseille dont le miroir, de 80 centimètres de diamètre, est également dû à Foucault. La monture équatoriale de cet instrument est en bois. Un énorme plateau circulaire, qui supporte par des montants perpendiculaires le corps de la lunette et le miroir, tourne au-dessus d'une plateforme d'égales dimensions sur laquelle il repose par des galets. Or, quelque soin qu'on ait apporté à la construction, il s'est produit avec le temps un travail de la matière qui rend la rotation inégalement facile pour diverses positions. Malgré ces conditions éminem-

ment défavorables, le régulateur fonctionne à souhait. Si l'on pointe la lunette vers une étoile, elle la suit avec la régularité la plus complète. On peut, comme preuve, bissecter l'astre par l'un des fils d'araignée du micromètre et l'on constate, au bout d'un temps assez long, que la bissection n'a pas cessé. Il y a plus, on peut exercer sur l'instrument un certain effort pour le pousser en avant ; mais l'instrument semble se raidir contre la pression qu'il supporte et continue son mouvement avec la même vitesse. L'effet inverse se produit quand on cherche à le retenir (1).

Le régulateur Foucault n'est pas seulement applicable aux instruments de précision dont l'importance est grande mais dont le nombre est restreint. L'industrie s'est empressée de l'employer. Dès le début, la fonderie de Fourchambault, l'usine de M. Sautters, constructeur de phares, et la maison Cail l'ont adopté pour leurs machines. Ici, le ventilateur peut être supprimé, le mouvement des boules règle directement et seul l'admission de la vapeur. On peut arrêter brusquement le travail ; les boules s'agitent un instant ; mais la machine continue sa rotation avec la même régularité. Dans une usine, le régulateur fait marcher en même temps le mouvement d'horlogerie qui détermine l'entrée et la sortie des ateliers.

Malgré le succès de l'appareil qui vient d'être décrit, Foucault n'a point été complètement satisfait de ce premier perfectionnement. Par une heureuse transformation, il a su rendre son régulateur à la fois plus simple et d'un emploi plus général.

Si l'on suppose un point matériel dépourvu de pesanteur et mobile sur une droite qui tourne autour d'un centre, dans un plan, avec une vitesse uniforme, le point matériel décrit dans le plan une spirale logarithmique et

(1) Nous donnons à la figure 12 le dessin du régulateur de Marseille.

à chaque instant la force qui tend à l'écarter du centre est proportionnelle à la distance qui l'en sépare. C'est cette considération théorique qui conduisit Foucault à l'idée de son troisième et dernier appareil. Il diffère peu en apparence du précédent.

Ici le manchon auquel sont attachées les tiges qui portent les boules, fig. 13, peut glisser librement sur l'axe vertical et c'est le sommet opposé du parallélogramme qui est fixe. Par cette disposition, les boules sont soustraites à l'action de la pesanteur puisqu'elles ne peuvent plus se mouvoir que dans un même plan. On démontre alors aisément que, pour que le cercle qu'elles parcourent le soit toujours dans le même temps, il faut qu'elles soient sollicitées par une force centripète proportionnelle à leur distance à l'axe. Cette condition est remplie à l'aide des ressorts à boudin dont l'effort est aussi proportionnel à la même distance. On pourrait, comme pour le précédent, faire agir le pendule sur un ventilateur; mais Foucault a remplacé cet organe par des ailettes tournantes, de forme à peu près triangulaire, sur lesquelles l'air a d'autant plus d'action que les boules sont plus écartées. Le grand avantage de ce dernier appareil, c'est qu'il peut fonctionner dans une position quelconque. La pesanteur n'ayant plus d'effet, l'axe de rotation n'a plus besoin d'être vertical. De là la possibilité de monter directement le régulateur sur l'arbre d'une machine. Foucault avait alors spécialement en vue les bateaux à hélice. Il arrive, en effet, que quand, par l'impulsion d'une lame, l'arrière du navire sort de l'eau, l'hélice n'éprouvant plus de résistance est lancée avec une telle vitesse qu'au moment où elle plonge de nouveau, le choc peut en briser les ailes. Ce danger serait complètement évité par l'emploi du régulateur.

On construit actuellement à Paris, pour l'Observatoire

de Marseille, une lunette équatoriale de neuf pouces d'ouverture. Cet instrument sera muni d'un mouvement d'horlogerie du dernier modèle.

CHAPITRE IV

De l'application de l'électricité à l'horlogerie.

Du jour où Weatstone eut appliqué l'électricité à la transmission des signaux, l'idée vint à tout le monde d'employer le même agent pour faire fonctionner à distance un mécanisme d'horlogerie, d'après une horloge-type, chargée de lui distribuer les émissions de courant. Ce qui rendait cette pensée séduisante, c'était la possibilité d'avoir des cadrans à bon marché, répartis sur un circuit de longueur quelconque et indiquant tous rigoureusement la même heure.

Chacun connaît la propriété que possède un barreau de fer doux de s'émanter instantanément quand un fil métallique, qui l'environne sans le toucher d'un grand nombre de spires, est traversé par un courant électrique. Cette pièce, qui est la principale dans tous les appareils de télégraphie électrique, porte le nom d'électro-aimant.

Il suffit d'avoir rappelé cette propriété du fer doux pour que l'on imagine une disposition capable de faire marcher un cadran. Supposons, par exemple, qu'on dispose en face d'un électro-aimant un morceau de fer doux porté par la tige d'un balancier ; si une horloge-type lance à chaque seconde le courant dans le circuit, au même instant le balancier sera attiré et, s'il porte une fourchette pouvant agir sur les dents d'une roue, ainsi que dans les appareils télégraphiques à cadran, cette roue pourra faire

un tour complet en une minute et conduire tout un rouage.

Les premières horloges électriques furent construites par M. Wheatstone d'abord et par M. Bain ensuite, dès 1840.

Les essais qui vinrent à la suite des travaux de Weatstone furent nombreux ; nous citerons seulement ceux qui présentent quelque caractère original.

En 1848, M. Glœsener, professeur de physique à l'Université de Liége, proposait à l'Académie une horloge électrique, fonctionnant sans l'intervention d'une pile et capable, par conséquent, dans la pensée de son auteur, de marcher indéfiniment avec l'horloge motrice sans qu'on eût besoin de s'en inquiéter.

On sait que si l'on introduit un aimant naturel ou artificiel à l'intérieur d'une bobine creuse, dont la surface extérieure est recouverte d'un fil métallique qui la contourne d'un grand nombre de spires isolées les unes des autres, il se produit un courant dans le fil au moment où l'aimant est introduit et un courant de sens contraire au moment où on le retire. L'expérience peut être faite autrement. Si les deux branches d'un aimant en fer à cheval sont recouvertes de deux électro-bobines garnies du même fil et isolées, il se produit un courant au moment où l'on réunit les deux pôles par une armature de fer doux et un second quand on enlève cette armature.

C'est d'après ce principe que fonctionnait l'appareil de M. Glœsener, avec cette particularité que l'armature était fixée à l'un des pôles de l'aimant par une charnière. L'auteur avait remarqué que, par suite de cette disposition, l'effort nécessaire pour séparer le contact se trouvait considérablement diminué, sans que l'intensité du courant fût notablement affaiblie.

La pendule motrice avait été disposée de manière qu'au moment où une dent échappait, la roue d'échappement rompait brusquement le contact; le courant se produisait et allait animer les divers cadrans placés sur le circuit.

En 1849, l'application de l'électricité à l'horlogerie fut faite sur une grande échelle. M. Garnier établit des cadrans sur toute la longueur du chemin de l'Ouest. Malheureusement, les résultats n'ont pas tout à fait répondu à l'attente et nous verrons pourquoi tout à l'heure.

La même année, M. Wagner annonçait un régulateur électrique non saccadé.

Tous ces procédés ont le même point de départ, ils ne varient que par les détails et sont passibles des mêmes critiques fondamentales que M. Bréguet énonçait le 23 novembre 1867. Lui-même était l'auteur d'un système qui, de tous, lui paraissait le moins mauvais et dont voici la description succincte.

Deux électro-aimants sont placés en regard, de manière que les pôles qui se regardent soient de noms contraires. Ils sont traversés par le même courant. Entre les pôles est placée une armature en acier aimanté qui oscille, à chaque minute, par l'inversion du courant et transmet le mouvement à la minuterie.

M. Bréguet observe qu'un système d'horloges électriques se compose, outre les cadrans :

1° D'une pile;

2° D'un conducteur métallique isolé, mettant toutes les horloges en communication avec la pile;

3° D'un régulateur destiné à envoyer périodiquement le courant.

Le système de M. Bréguet, comme tous les autres, marche bien tant qu'il n'y a de dérangements ni dans la pile, ni dans le conducteur, ni dans le régulateur; mais ces dérangements sont inévitables; ou bien la puissance de la

pile devient trop faible au bout d'un certain temps, ou les contacts se produisent mal, ou bien encore l'isolement cesse d'exister. Et dès qu'une de ces causes perturbatrices se produit, il y a des secondes ou des minutes passées, ce qui rompt le synchronisme.

Pour remédier à cet inconvénient, M. Bréguet proposait de substituer, aux simples cadrans, des horloges ordinaires capables de fonctionner à peu près bien par elles-mêmes et de faire intervenir seulement l'électricité pour rétablir le synchronisme à des intervalles déterminés. De cette façon, si l'action électrique vient à manquer, l horloge n'en continue pas moins sa marche et l'écart qu'elle présente n'est jamais considérable. M. Bréguet décrivait en même temps un mécanisme dont la mise en œuvre avait pour effet, à midi et à minuit, de replacer les aiguilles de toutes les horloges exactement dans la verticale.

Cette idée très-juste, de ne faire intervenir l'électricité que pour la remise à l'heure, avait déjà été énoncée à Londres et à Munich par plusieurs physiciens; en France, M. Mouilleron avait combiné les deux systèmes d'horloges mues et réglées par l'électricité. Elles constituaient un progrès réel, mais non encore la vraie solution.

Cette dernière fut traitée par M. Vérité et décrite par lui dans une lettre adressée à M. Séguier et lue à l'Académie dans la séance du 2 mars 1863.

Supposons qu'on place à l'extrémité inférieure du pendule d'une horloge ordinaire une petite armature de fer doux et par dessus, à une distance convenable, un électro-aimant dans lequel une horloge-type, placée à une distance quelconque, lance un courant à chaque seconde; la marche de la première pendule n'est pas altérée en apparence, mais la petite attraction qui vient se combiner avec l'action de la pesanteur agit de telle sorte qu'au bout de très peu de temps les deux pendules exécutent leurs oscil-

lations d'une manière absolument synchronique. Si, par une cause quelconque, une avarie vient à se produire et empêche pendant quelque temps le passage du courant, le pendule de l'horloge à régler n'en continue pas moins sa marche et l'accord se rétablit dès que recommence le passage du courant.

Cette remarque est vraiment ingénieuse et importante. Sans vouloir contester à M. Vérité la spontanéité de son invention, on trouve que, dès 1847, Foucault avait proposé un moyen analogue. On peut donc s'étonner que cette idée si simple et la seule efficace soit restée si longtemps avant de recevoir une application.

Le procédé Vérité avait été présenté au public dès sa naissance, presque à l'état de simple conception ; depuis lors, il a été étudié avec soin par M. Wolf, à l'Observatoire de Paris. Cet habile astronome a reconnu que l'électro-aimant ne doit pas être placé dans la verticale du point de suspension du pendule, mais qu'on doit en disposer deux de part et d'autre de cette verticale. Non seulement par ce moyen l'intensité de l'action se trouve augmentée, mais dans l'autre cas un courant trop fort amène l'arrêt du pendule.

La pièce la plus délicate, dans tous les systèmes d'horloges électriques, est celle qui ouvre ou ferme le courant et qui est mise en jeu directement par l'horloge régulatrice. Ici se présentent deux questions graves, d'abord celle du petit travail mécanique qui accompagne nécessairement le mouvement de cette pièce ; ensuite, celle du passage du courant qui traverse la pendule.

Ces deux questions ont été longuement étudiées par les astronomes, à l'occasion du problème des longitudes.

L'électricité offre, en effet, un moyen tout nouveau et bien plus précis que les anciens pour déterminer la différence de longitude qui existe entre deux lieux donnés.

Prenons deux villes, Paris et Lyon par exemple; établissons entre elles un fil métallique et plaçons à chaque extrémité deux relais de télégraphie ordinaires ; si le courant est fermé chaque fois que le pendule de l'horloge de Paris passe dans la verticale, les palettes des deux relais seront attirées en même temps et feront entendre un petit bruit sec, d'une manière entièrement simultanée. Si donc on compte la seconde à Paris et à Lyon au moment où ce bruit a lieu, les observations s'effectueront dans les deux stations comme avec une seule et même pendule ; les procédés habituels de communication permettent d'ailleurs de s'entendre sur le nom de la seconde. Actuellement, il suffit de mesurer le temps qui sépare les passages d'une même étoile aux deux méridiens pour obtenir la différence de longitude.

Dans une opération de cette nature, les astronômes ont la prétention d'apprécier jusqu'au centième de seconde ; on conçoit donc tout l'intérêt qu'il y a à écarter les causes perturbatrices les plus minimes et combien on a dû réfléchir avant d'adopter un système pour l'interrupteur et le mode d'admission du courant.

Pour l'interrupteur on a employé plusieurs dispositions successives; voici la première, telle qu'elle existe à l'Observatoire de Marseille :

Le pendule lui-même porte en l'un de ses points un petit doigt en pierre dure; en regard, sont placées deux très minces lames de platine qui, par leur application l'une sur l'autre, ferment un circuit. En passant dans la verticale, le doigt presse sur l'une des lames et le courant est ouvert. On a craint quelque temps que le petit effor qu'on impose au pendule ne modifiât légèrement la valeur de son oscillation, mais il n'en est rien. Cet effort ayant lieu juste au moment du passage par la verticale, l'impulsion tengentielle n'en est pas affectée d'une ma-

nière sensible. On s'en est assuré en observant la marche de la pendule pendant plusieurs jours avec ou sans interrupteur.

Néanmoins, cette disposition a été rejetée dans ces derniers temps par un excès de scrupule, non pas à cause du frottement, mais afin de soustraire complètement la pendule à l'influence du courant. L'interrupteur en effet est isolé ; mais au moment où le doigt vient toucher la lame, une petite portion du courant peut passer dans la pendule. Par la nouvelle disposition, le doigt fait échapper une languette portée par un axe qui exécute un tour complet. Or, le passage du courant ne se produit que quand la palette n'est plus en contact avec le pendule.

Les Anglais avaient proposé un mode d'interruption très ingénieux. Supposons deux petits filets de mercure s'échappant en regard l'un de l'autre, de manière à se rencontrer dans leur chute, ils constituent ainsi un conducteur continu. On faisait arriver ces deux jets de manière que leur jonction se produisît juste au-dessus du pendule dans le plan des oscillations, tandis que l'écoulement avait lieu dans des plans perpendiculaires à celui-ci. Les deux vases d'où s'échappait le liquide étant en communication avec le fil du circuit, le courant était interrompu par une lame de mica portée par la tige du pendule et séparant par sa tranche les deux jets de liquide à leur point de réunion. L'effort, presque tout entier, s'exerçait perpendiculairement au plan de la lame du mica et se trouvait sans influence sur la marche du pendule.

Nous ne pourrions nous prononcer sur la juste valeur de ce dispositif ; il est compliqué, et les Français lui ont préféré ceux que nous venons de décrire.

On comprend d'ailleurs que le courant qui traverse l'interrupteur n'est qu'auxiliaire et de faible intensité ; il

sert seulement à faire manœuvrer un relai qui donne passage au fort courant de la ligne.

On voit par ce qui précède que le problème de la distribution de l'heure dans une ville, au moyen d'un système d'horloges solidaires est complètement résolu. Non seulement on peut faire en sorte que l'accord ait lieu pour les heures et les minutes, mais on peut obtenir entre ces divers appareils le synchronisme le plus complet.

Il ne nous reste que bien peu de choses à ajouter pour indiquer comment on pourra faire profiter Marseille de ces progrès et répondre aussi bien aux besoins des habitants qu'aux exigences légitimes de la marine.

Mais d'abord qu'il nous soit permis de faire ressortir combien le régime actuel est défectueux. L'Observatoire est séparé des ports par la ville tout entière ; beaucoup de marins ignorent son existence, et quand bien même ils la connaîtraient , beaucoup n'y viendraient pas à cause des inconvénients qu'entraîne la longueur du trajet.

Sans vouloir porter sur nos horlogers une appréciation défavorable, il est constant qu'aucun d'eux ne peut se placer dans de bonnes conditions pour avoir l'heure. Les mieux intentionnés ont une petite lunette méridienne établie sur une terrasse instable, et l'observation du soleil ne peut leur fournir, quand bien même ils apporteraient aux indications de l'instrument les corrections les plus minutieuses, qu'une grossière approximation ; aussi avons-nous entendu plusieurs capitaines se plaindre de la manière la plus énergique. Au dire de quelques-uns d'entre eux, les discordances entre les heures prises à diverses sources auraient atteint quelquefois jusqu'à quinze secondes. Il est manifeste qu'un tel état de choses est indigne de notre grande cité.

On peut, sans dé penses considérables, mettre un terme à ces incertitudes. Pour cela, il faut établir à l'Observa-

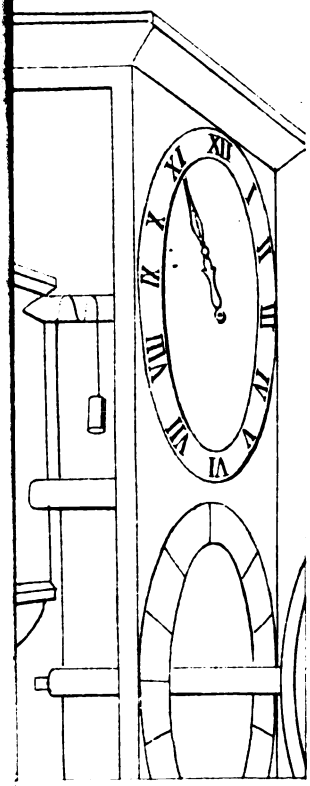
toire de Longchamp une bonne horloge régulatrice qui, par le procédé Vérité, communiquera ses qualités de marche à d'autres horloges plus communes, réparties en différents points de la ville et des ports. Les cadrans de ces derniers, munis d'aiguilles à secondes, seraient aperçus de tous les bâtiments et chacun d'eux pourrait ainsi régler ses chronomètres sans leur faire courir les chances, toujours grandes, d'un déplacement.

Rien n'empêcherait, en outre, d'indiquer midi par la chute d'une boule, comme cela se pratique dans presque toutes les villes maritimes. La proximité des cadrans donnant l'heure exacte, rendrait facile l'exécution de cette manœuvre.

Nous souhaitons de tous nos vœux que ces mesures, déjà demandées par plusieurs personnes, deviennent une réalité.

30 Mars 1869.

Fig. 4.



RELEVÉ MENSUEL DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Recueillies dans l'Hôpital Militaire de Marseille pendant l'année 1869, par M. JUBIOT, médecin principal.

MOIS.	BAROMÈTRE A ZÉRO.				TEMPÉRATURE A L'OMBRE				HYGROMÉTRIE MOYENNE.		ÉTAT MOYEN du CIEL.	PLUIE ou NEIGE totaux mensuels.	VENTS	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Différence maximum d'un jour à l'autre.	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Différence maximum d'un jour à l'autre.	Tension de la vapeur.	Humidité relative.			Direction moyenne.	Intensité moyenne.
Janvier.....	769.68	752.09	761.99	6.19	15.10	2.00	7.53	4.30	5.77	76.29	4.83	11.65	E.	0.09
Février.....	770.76	748.96	762.10	8.60	18.00	5.00	11.34	3.20	6.74	74.42	5.67	31.25	N.O.	0.34
Mars.....	758.12	740.49	747.31	8.33	16.00	7.40	6.95	8.20	4.57	61.58	4.67	29 85	N.O.	1.00
Avril.....	766.24	743.08	757.14	9.44	23.90	3.00	13.02	6.00	6.79	56.26	2 96	30.50	E.	0.63
Mai	757.94	747.45	753.61	6.69	28.70	11.40	18.95	7.20	9.81	58.22	5.90	16.95	E.	0.70
Juin.....	764.10	749.67	756.96	7.67	30.00	10.00	19.45	5.20	8.68	49.03	1.80	0.00	N.O.	0.60
Juillet.....	762.18	752.43	757 21	3.97	34.20	12.80	24.42	4.30	12.18	52.41	1.48	6.75	O.N.O	0.09
Août.....	761.31	753.18	757.06	3.60	31.50	13.30	22.22	4.90	10.39	51.67	1.70	13.25	N.O.	0.45
Septembre.....	764.37	752.23	757.76	9.60	28.00	10.60	20.78	3.50	10.64	58.00	3.23	15.05	E.	0.70
Octobre...	766.04	748.57	758.55	6.81	29.60	0.80	13.88	8.80	8.00	64.83	3 90	3.50	N.O.	0.64
Novembre	771.25	746 60	757.90	8.01	17.00	1.50	9.40	6.20	6.57	71.76	3.76	107.75	N.O.	0.50
Décembre.....	768.66	743.02	754.03	8.67	16.10	4.20	7.18	6.10	5.66	73.83	5 87	12.65	N.O.	0.93

RELEVÉ MENSUEL DES OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Recueillies dans l'Hôpital Militaire de Marseille pendant l'année 1869, par M. JUBIOT, médecin principal.

MOIS.	BAROMÈTRE A ZÉRO.				TEMPÉRATURE A L'OMBRE				HYGROMÉTRIE MOYENNE.		ÉTAT MOYEN du CIEL.	PLUIE OU NEIGE Totaux mensuels.	VENTS	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Différence maximum d'un jour à l'autre.	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Différence maximum d'un jour à l'autre.	Tension de la vapeur.	Humidité relative.			Direction moyenne.	Intensité moyenne.
Janvier.....	769.68	752.09	761.99	6.19	15.10	2.00	7.53	4.30	5.77	76.29	4.83	11.65	E.	0.09
Février.....	770.76	748.96	762.10	8.60	18.00	5.00	11.34	3.20	6.74	74.42	5.67	31.25	N.O.	0.34
Mars.....	758.12	740.49	747.31	8.33	16.00	7.40	6.95	8.20	4.57	61.58	4.67	29 85	N.O.	1.00
Avril.....	766 24	743.08	757.14	9.44	23.90	3.00	13.02	6.00	6.79	56.26	2 96	30.50	E.	0.63
Mai	757.94	747.45	753.61	6.69	28.70	11.40	18.95	7.20	9.81	58.22	5.90	16.95	E.	0.70
Juin.....	764.10	749.67	756.96	7.67	30.00	10.00	19.45	5.20	8.68	49.03	1.80	0.00	N.O.	0.60
Juillet.....	762.18	752.43	757 21	3.97	34.20	12.80	24.42	4.30	12.18	52.41	1.48	6.75	O.N.O	0.09
Août.....	761.31	753.18	757.06	3.60	31.50	13.30	22.22	4.90	10.39	51.67	1.70	13.25	N.O.	0.43
Septembre.....	764.37	752.23	757.76	9.60	28.00	10.60	20.78	3.50	10.64	58.00	3.23	15.05	E.	0.70
Octobre...	766.04	748.57	758.55	6.81	29.60	0.80	13.88	8.80	8.00	64.83	3 90	3.50	N.O.	0.64
Novembre	771.25	746 60	757.90	8.01	17.00	1.50	9.40	6.20	6.57	71.76	3.76	107.75	N.O.	0.50
Décembre.....	768.66	743.02	754.03	8.67	16.10	4.20	7.18	6.10	5.66	73.83	5 87	12.65	N.O.	0.93

EXTRAIT DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE DE MARSEILLE

PENDANT L'ANNÉE 1869.

Séance du 7 janvier 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS

Le procès-verbal de la séance du 22 décembre est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

Lettre de M. le directeur des Douanes, annonçant l'envoi du tableau du commerce de la France de 1867.

Correspondance imprimée :

1. *Actes administratifs du département.*
2. *Revue commerciale et maritime.*
3. *Revue médicale de Toulouse.*
4. *Revue des Sociétés Savantes.*
5. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny.*
6. *Bulletin de la Société d'agriculture de Joigny.*
7. *Essai sur les poésies de Paul Reynier*, par M. Mouravit, membre actif.
8. *Tableau du Commerce de la France en 1867.*

M. Ménard, est nommé rapporteur.

M. le Président accueille ensuite, en ces termes, M. Bernard, élu récemment membre de la Société.

« Monsieur,

« Votre place était depuis longtemps marquée

parmi nous : je suis heureux de vous souhaiter la bienvenue au nom de vos nouveaux collègues.

« Vous n'êtes pas de cette génération d'hommes qui cherchent à passer doucement et mollement leur vie : vous êtes du nombre de ceux qui attaquent hardiment la tâche de la journée et la poursuivent laborieusement. Votre jeunesse a été sérieuse : vous n'avez pas obéi à l'insouciance de l'âge: vous avez visé aux fortes études et vous êtes sorti avec un des premiers numéros d'une école illustre, qui ne forme que des hommes capables et des administrateurs habiles.

« Investi de fonctions publiques, vous comprenez tout d'abord le sentiment du devoir et la forte saveur du travail : vous consacrez quatorze ans de votre existence à l'amélioration et à l'assainissement d'une région aussi intéressante qu'insalubre, rendant ainsi un triple service à l'humanité, au commerce et à la science ; puis, quand le champ de bataille devient plus dangereux, quand une immense catastrophe appelle le Chef de l'Etat en personne sur ces lieux désolés par une terrible inondation, vous vous montrez à la hauteur de votre mission et recevez de la main de l'Empereur une distinction bien méritée.

« En esquissant rapidement votre vie publique, Monsieur, j'ai voulu témoigner que vous n'étiez pas un inconnu pour nous et prouver que la Société de Statistique sait s'honorer du succès de ses enfants.

« Vous arrivez d'ailleurs dans cette enceinte escorté par un travail remarquable et auquel la Commission d'examen a donné de justes éloges.

« C'était en effet un point historique important à étudier que celui de rechercher l'emplacement choisi par Marius pour y établir le canal qui porte son nom. En vous entourant de vos connaissances

pratiques, des données historiques, des considérations de plusieurs ordres, vous êtes parvenu à connaître le point de départ, le point d'arrivée et ce qui reste de ce grand travail de Marius.

« Je suis vos observations et vos belles cartes ; je vois qu'au port de Bouc, le Rhône forme une courbe; que dans cette courbe se trouvait une île dont on constate encore les traces; que le fleuve se divisait en deux bras ; qu'un de ses bras a donné naissance aux Fosses Mariennes. Je trouve, avec vous, que ce lieu était habilement choisi par l'ingénieur romain pour éviter les atterrissements; qu'une seule fosse devenait insuffisante. L'art ou les efforts de l'eau en ont créé une seconde et nécessité dès lors le nom de Fosses Mariennes ; que dans le bras mort du Rhône on a retrouvé tout ce qui persiste de cette grande voie navigable jusqu'à la plage dans laquelle elle débouchait à quelques milles de Fos, à l'endroit qu'occupe aujourd'hui l'étang des Fangassiers.

« Ce qui a frappé dans la lecture de votre mémoire, Monsieur, c'est la manière dont il est écrit, et la beauté et l'exactitude de vos cartes, et surtout l'ordre, la méthode, la connaissance approfondie des auteurs et l'application des textes; tout concorde et conduit à la solution du problème que vous vous étiez posé. Mes connaissances personnelles ne me permettent pas d'être aussi explicite que l'honorable rapporteur, mais je suis persuadé que votre note doit donner à réfléchir aux partisans des opinions opposées.

« Ce travail, que vous appelez modestement note, est une œuvre magistrale qui ne peut qu'ajouter à votre réputation et sera une richesse de plus pour la Société de Statistique.

« Je l'ai lue et relue avec un grand intérêt, et depuis hier elle est restée dans mon esprit comme une de ces bonnes pensées qui renaissent sans cesse et qu'on accueille toujours avec plaisir.

« Aux éloges accordés à votre mémoire, notre honorable collègue, M. Gentet, qui en était rapporteur, a cru devoir ajouter une observation.

« Je regrette, dit-il, que M. Bernard n'ait pas parlé du canal destiné à remplacer le canal de Marius et celui d'Arles à Bouc, et n'ait pas décidé si l'anse du Repos sera à l'abri des dépôts du fleuve.

« Je ne vous cacherai pas, Monsieur, que ces observations me font l'effet d'un *desideratum*. Chargé encore de la direction des travaux du canal de Saint-Louis, je conçois très bien que vous ayez cru ne pas devoir parler de vous et de vos travaux; mais vous feriez cesser cette modeste réserve en nous donnant dans de nouvelles communications, des renseignements et des explications que nous serons heureux de tenir de la bouche d'un collègue autorisé que nous entourons déjà de notre estime. Comme tous les hommes qui vivent de la vie active ont leurs heures absorbées, vous devez parfois éprouver le besoin du recueillement et du repos; eh bien! vous le savez, il y a, pour l'âme comme pour le corps, des atmosphères bienfaisantes; il y a des cercles intimes dans lesquels la pensée trouve un refuge. Permettez-moi d'espérer que cette atmosphère sera celle de cette enceinte; ce cercle, celui de vos nouveaux collègues. »

M. Bernard répond :

« Je ne sais comment exprimer mes remerciements pour l'accueil bienveillant que vous m'avez fait. M. Dugas a bien voulu m'inviter à venir souvent dans cette enceinte; je le ferai volontiers, parce que j'y trouverai des sujets d'études.

« J'ai longtemps hésité à vous présenter un mémoire de pure archéologie, mais j'ai cru que vous ne verriez pas sans intérêt un des faits les plus importants de l'histoire de la Provence.

« Le séjour de Marius a laissé un point controversé. Il m'a semblé que l'on devait essayer, en se tenant près des textes, de chercher où était la vérité. C'est ce même esprit que j'apporterai dans les travaux que vous voudrez bien me confier. »

L'ordre du jour appelle l'installation du nouveau bureau. M. le Président prend alors la parole :

« Messieurs et chers collègues,

« Il m'est impossible de présider à l'installation de l'honorable Président qui doit occuper ce fauteuil pendant l'année 1869, sans vous adresser, au préalable, mes plus vifs remerciements pour toute la bienveillance dont vous m'avez entouré pendant la durée des fonctions si honorables, que par deux fois vous avez bien voulu m'appeler à remplir. Croyez, mes chers collègues, que le souvenir de ma présidence restera parmi ceux qui me sont les plus chers, et permettez-moi, quoiqu'il fût bien certainement au dessus de mon mérite personnel, de m'en faire, à l'avenir, un titre précieux dans les choses de la vie intellectuelle.

« J'aurais désiré être plus utile à notre Compagnie qu'il ne m'a été donné de l'être pendant cette année. Vous savez quelles tristes préoccupations, pendant lesquelles j'ai ressenti votre sympathie, m'ont empêché de me consacrer à notre œuvre comme je l'aurais voulu. Heureusement la ferme conviction qui résulte de notre association a permis qu'elle pût progresser et s'étendre; et le Président, en remettant les fonctions qu'il a reçues de vous, aime à rattacher à sa mémoire ce que vous avez fait, l'éclat de votre séance publique, la création de vos expositions industrielles et vos projets conçus pour l'avenir.

« Monsieur Dugas,

« En vous choisissant pour la présider, notre

Compagnie a été heureusement inspirée, car les loisirs que la science vous a faits après une carrière scientifique si noblement remplie, vous allez encore les consacrer à la science. Présidez-nous avec cet esprit bienveillant dont vous avez donné tant de preuves à la tête des assemblées qui vous ont appelé à diriger leurs délibérations.

« En vous remettant la représentation officielle de notre Compagnie, je sais qu'elle est en bonnes mains. Secondé par le Conseil d'administration si éclairé et si dévoué qui vous entoure, vous saurez assurer les intérêts et augmenter l'éclat de cette association à laquelle tous ici nous sommes fiers et heureux d'appartenir.

« En vertu des statuts de la Société de Statistique, j'ai l'honneur d'installer M. le docteur Dugas en qualité de Président pour l'année 1869. »

M. le Président donne alors l'accolade d'usage à M. Dugas et lui cède le fauteuil.

M. Léon Vidal a la parole pour la lecture d'un rapport fait au nom d'une Commission composée de MM. le docteur Sicard, Jules Roux et Léon Vidal, sur un projet de création d'un Conservatoire d'industrie à Marseille.

« Messieurs et chers collègues,

« Lors de la dernière séance publique qui a eu lieu le 15 novembre 1868, notre Société a vu se produire un fait sans précédent dans son passé : une Exposition des produits industriels, que ses Commissions spéciales ont jugé dignes de récompenses; elle a, en outre, prenant en sérieuse considération les notions présentées par quelques-uns de ses membres, sollicité le dépôt, dans ses archives, de spécimens ou de dessins des produits primés au dernier concours et introduits dans le programme du nouveau

concours industriel, avec l'obligation pour les concurrents d'effectuer un dépôt analogue.

« Vous avez vu avec quelle faveur ont été accueillis par le public, soit l'exposition des objets primés, soit le projet de constituer une collection des produits industriels propres à l'industrie marseillaise. Il ne pouvait en être autrement ; une Société de Statistique, dans une ville où le commerce et l'industrie jouent un rôle si important, ne peut, ne doit pas se borner à de simples constatations numériques; il lui incombe, non seulement d'enregistrer les faits utiles à connaître, mais encore de s'appuyer sur les données constatées pour aider au progrès. Sa mission ne peut être absolument contemplative; elle doit non seulement suivre la marche des progrès accomplis, mais, s'il est possible, les devancer par des initiations, par des impulsions. Nous nous devons donc au progrès, et c'est en acquittant cette dette que nous affirmerons mieux encore et l'utilité de notre institution et le caractère éminemment sérieux du but qu'elle poursuit.

« Déjà pénétrés de cette pensée, vous aviez cru devoir faire une part dans vos travaux et dans vos encouragements à l'industrie marseillaise, en créant des concours et des prix pour les diverses industries, soit absolument locales, soit importées à Marseille. Ces concours ont fourni à la Société de Statistique un élément nouveau de vitabilité; ils l'ont posée au premier rang des Sociétés d'encouragement de notre ville et lui ont donné de nouveaux droits à la bienveillance des administrations supérieures.

« En prenant ainsi sa part du mouvement actif au sein duquel elle vit, elle s'éloignait, il est vrai, des traditions purement académiques des Sociétés de ce genre, mais sans les abandonner, puisque en ne délaissant pas les travaux abstraits, les chiffres, la

science pure, elle se consacrait en même temps à la vie active, à l'encouragement des éléments principaux de la richesse et de la prospérité publiques.

« Le progrès est l'antipode *du statu quo;* il n'existe qu'à la condition de marcher toujours; conséquence du passé, il doit prévoir et devancer l'avenir. Vous l'avez ainsi pensé, chers collègues, quand vous avez, par une Exposition, augmenté les moyens de publicité dont vous disposez déjà en faveur des industriels primés; vous n'avez pas seulement vulgarisé davantage la connaissance de quelques noms, mais encore vous avez montré les œuvres.

« En donnant par là même une plus grande autorité à vos décisions impartiales, vous éleviez la valeur de vos récompenses et se trouvaient accrus en même temps les motifs d'émulation. Mais ce n'était pas suffisant encore; vous l'avez compris lorsque vous avez décidé qu'un dépôt des objets industriels soumis au concours serait imposé aux concurrents; c'était là le digne complément de l'idée qui a présidé à l'exposition des produits primés. Heureuse pensée, en vérité, puisque, grâce à cette mesure, nos annales pourront s'enrichir de documents essentiellement pratiques et d'une incontestable utilité pour l'avenir. Elles seront de deux sortes : les unes, écrites, relateront la marche des faits accomplis, les progrès réalisés dans toutes les voies de l'ordre social; les autres, à l'état de documents matériels, seront la preuve palpable des relations écrites. Les annales matérielles seront aux premières ce que les faits sont aux écrits, elles se complèteront les unes par les autres, constituant ainsi un lien plus parfait, plus essentiellement utile et mieux approprié surtout aux besoins d'une ville dont la prospérité est principalement attachée au développement de l'activité matérielle.

« Nous joindrons ainsi, on peut bien le dire, la

pratique à la théorie, et nous mériterons mieux de nos concitoyens en nous occupant davantage des éléments de leur richesse et en nous posant parmi eux, autant comme les conservateurs des événements accomplis dans l'ordre moral et matériel que comme initiateurs du progrès.

« A cette nouvelle mission doivent répondre de nouvelles charges. Elle impose à notre Société un déploiement d'activité plus grand, des sacrifices plus étendus, une responsabilité moins limitée. Notre dévouement sera à la hauteur de ces nouvelles obligations et nous trouverons, telle est du moins notre conviction, aide et appui de la part des administrations dont le concours nous est indispensable pour mener à bonne fin l'accomplissement de nos projets. Ce concours, elles sauront le proportionner à l'importance de l'œuvre à réaliser.

« Il ne s'agit de rien moins que de jeter, dès maintenant, les bases d'un Conservatoire de l'industrie marseillaise, Conservatoire annexé à la Société de Statistique, où serait classée la collection des spécimens divers afférant à toutes nos industries présentes et futures établies à Marseille, et dont les produits mériteraient d'être conservés à titre d'archives matérielles, d'éléments de comparaison entre les produits similaires contemporains et ceux d'autrefois.

« Cette collection, d'abord très restreinte, deviendra peu à peu assez considérable pour exiger l'appropriation à sa conservation d'un local spécial dont les portes seraient, à des moments déterminés, ouvertes au public. Il est presque oiseux de tenter de démontrer toute l'utilité publique d'une semblable bibliothèque de l'industrie, où les livres seraient remplacés par des faits, où les événements eux-mêmes remplaceraient l'histoire.

« Cette utile création manque à Marseille; il ne

peut être trop tôt pour en jeter les fondements. Remontons aux premiers temps de l'existence de notre Société, âgée de trente-deux ans et jetons un regard rétrospectif sur ce passé si long déjà dans un siècle où les sciences marchent aussi rapidement. Quelle curieuse et intéressante collection ne constituerait pas l'ensemble des divers spécimens de l'industrie locale si, depuis le début, on eût appliqué la pensée que nous cherchons maintenant à réaliser. Les sciences pourraient puiser déjà dans l'observation de ces produits une foule d'indications pratiques qui leur font aujourd'hui défaut, par suite de l'absence d'une collection authentique de produits classés à des époques précises, incontestables et dont, par exemple, on pourrait aujourd'hui apprécier les facultés de conservation.

« S'il est regrettable qu'on n'ait pas songé plus tôt à l'organisation d'une aussi utile collection, il devient évident que, sans tarder davantage, nous devons consacrer tous nos efforts à combler cette lacune. L'idée mère une fois adoptée par vous, nous tenterons de la rendre féconde.

« Nous avons la conviction qu'un appel rétroactif sera entendu et que nous obtiendrons l'envoi de bien des productions appartenant à des années précédentes, sans qu'il soit nécessaire de compter seulement sur la clause nouvelle insérée dans le programme de nos concours industriels pour voir s'accroître notre collection d'archives du travail, notre bibliothèque des œuvres de l'industrie.

« Dès qu'il sera connu que l'on crée à Marseille un Conservatoire industriel, vous verrez une foule de chefs d'industrie tenir à honneur de concourir à cette fondation, par l'envoi de leurs produits et par l'inscription de leurs noms dans le catalogue de cette collection nouvelle, destinée à perpétuer leurs noms, leurs œuvres, leurs titres de noblesse

dans l'industrie marseillaise. Vous créerez ainsi le livre d'or de la prospérité de notre grande cité, l'arbre généalogique de la famille industrielle.

« L'œuvre à accomplir est utile, elle sera soutenue; ce sont là deux certitudes pour nous ; mais il importe d'étudier les voies et moyens à employer pour mettre en pratique ce projet; il importe de vérifier prudemment si nos ressources actuelles suffisent à cette création et si nous pouvons, non pas seulement assurer le succès de cette tentative, mais encore pourvoir à la durée de cette action nouvelle.

« Il ne suffit pas en effet de recevoir des spécimens de nos productions industrielles, il faut encore être en mesure de les placer dans un lieu convenable d'abord, puis savoir les exposer dans des conditions d'utile examen à la vue du public ; alors seulement ressortira pleinement le côté utile et efficace de l'existence de ce Conservatoire industriel.

« Nos ressources actuelles, disons-le tout de suite, ne nous permettent pas de franchir la limite de nos travaux ordinaires ; il nous manque, soit le supplément d'argent, soit le local qu'exigeraient l'entretien et l'exposition publique d'une semblable collection.

« Nous évaluons à 500 francs, au minimum , le supplément des dépenses que pourrait entraîner dans les débuts le fonctionnement de cette application nouvelle de notre activité. Les objets destinés à la collection industrielle seraient d'abord déposés dans un local provisoire, jusqu'au moment où leur nombre permettrait d'exposer au public ces archives instructives.

« Chaque dépôt porterait un numéro de classement, lequel renverrait à un catalogue tenu avec soin et dans lequel se trouveraient scrupuleusement consignées toutes les notices et mentions

fournies par les producteurs et industriels à l'appui de leur dépôt.

« Des atlas spéciaux recevraient les plans descriptifs des dessins, l'échelle des photographies, des objets industriels déjà représentés en nature et de ceux qui, par leur volume trop considérable ou leur prix élevé, ne pourraient figurer dans la collection.

« Un conservateur nommé par l'élection et auquel seraient adjoints quatre membres de la Société, constitueraient une Commission permanente, chargée du soin spécial de la collection du Conservatoire industriel; cette Commission aurait à s'occuper de l'admission des objets, de leur classement, du mode de conservation à adopter, de la rédaction du catalogue, en un mot, de tout ce qui serait de nature à assurer le succès de la collection nouvelle, dans la limite de ses attributions et de la science mise à sa disposition pour cette affectation spéciale.

« Il n'est pas douteux pour nous, chers collègues, que l'administration municipale, une fois édifiée sur l'utilité pratique d'un Conservatoire de l'industrie marseillaise, ne veuille encourager cette création par un supplément de subvention, et que plus tard elle ne complète son œuvre d'encouragement par l'affectation d'un local propre à recevoir notre collection. Votre Commission croit donc urgent et opportun de solliciter auprès d'elle, dès maintenant, un supplément de subvention annuelle de cinq cents francs, spécialement applicables à l'organisation et à l'entretien de notre Conservatoire industriel, et elle vous propose de décider, si vous approuvez la pensée qui domine dans son rapport, qu'il sera fait des démarches auprès de M. le Maire de Marseille, par les membres de notre Conseil d'administration, en vue de l'obtention de ce surcroît de subvention et des suites à donner au succès le plus complet de la tentative qui nous occupe.

« Votre Commission vous propose d'adresser ensuite, par tous les moyens de publicité dont dispose la Société de Statistique, un appel à tous les industriels de Marseille et du département des Bouches-du-Rhône, en leur expliquant le but utile que poursuit la Société et en sollicitant leur concours en faveur dn musée industriel à créer.

« Ne nous le dissimulons pas, cette bifurcation plus complète de nos travaux va nous imposer des efforts plus grands.

« L'inertie n'est certainement pas notre fait, mais il nous faudra redoubler de zèle et d'activité et nous résigner à une vigilance incessante. L'industrie marche à grands pas autour de nous, nous aurons à la suivre de près. Dans cette obligation de nous livrer à d'incessants travaux, de nous maintenir toujours à la hauteur des conceptions de l'industrie pour les enregistrer et les encourager, nous ne voyons pour notre Société qu'une plus sérieuse raison d'être et un moyen de consacrer mieux sa mission d'utilité publique ; nul d'entre nous ne défectionnera en présence d'une tâche aussi noble, aussi grande, et si nous avons à accomplir un plus rude labeur, nous en retirerons une satisfaction plus grande, proportionnée au succès obtenu, aux utiles bienfaits accomplis.

« Pour résumer ce rapide exposé, votre Commission vous propose :

« 1. De délibérer sur l'utilité de créer à Marseille un Conservatoire de l'industrie, Conservatoire annexé à la Société de Statistique;

« 2. De confier au Conseil d'administration de la Société le soin de poursuivre auprès de M. le Maire et du Conseil Municipal, l'obtention d'un supplément de subvention annuelle de 500 francs ;

« 3. De nommer une Commission composée d'un conservateur et de quatre membres adjoints, char-

gés de la gestion spéciale de la collection du Conservatoire industriel ;

« 4. D'adresser, une fois la mesure admise et reconnue possible et praticable, un appel à tous les industriels de Marseille et du département des Bouches-du-Rhône, sans en excepter les commerçants, tant pour des spécimens de produits d'importation que pour les matières et objets d'exportation ;

« 5. Qu'il soit donné les suites les plus immédiates aux propositions témoignées dans le présent rapport, si elles méritent l'approbation de la Société. »

La Société délibère qu'il y a lieu de former à Marseille un Conservatoire de l'industrie et décide qu'il lui convient de nommer une Commission de cinq membres chargés, chaque année, de la conservation spéciale des objets déposés en collection.

M. Segond-Cresp lit une note sur l'utilité de la lecture du *Répertoire des travaux de la Société.*

« Les anciens de l'ordre conseillaient jadis aux jeunes avocats de lire tous les matins, après leur prière, un certain nombre d'articles de la loi dont ils demandaient le plus fréquemment l'application; ils se contentaient de peu, cinq à six articles par jour seulement leur suffisaient.

« Nous avons toujours pensé que cette sage recommandation ne s'adressait point exclusivement aux avocats ; nous avons toujours pensé que les membres de la Société de Statistique de Marseille, ceux surtout que la confiance de leurs confrères élève au rang de fonctionnaires de la Société, devraient en faire l'essai ; ils pourraient peut-être, comme le fait notre bon confrère M. Roussin, en retirer avantage pour l'intérêt commun et connaîtraient mieux la supériorité des institutions qui nous régissent. C'est avec dessein, Messieurs, que

nous nous servons de ce mot ; si nous en connaissions un plus élevé, nous l'emploierions avec respect.

« Pratiquant l'axiome : Charité bien entendue commence par soi-même, nous avons, non pas tous les matins, mais de temps en temps et toujours avec profit, parcouru vos travaux.

« Avant de formuler incidemment une proposition, une modification incontestablement dictée par l'amour du bien et l'intérêt de la Société, nous pourrions, nous devrions invoquer les souvenirs de nos anciens, nous rappeler les traditions, les précédents de la Société à laquelle nous appartenons ; notre mémoire nous indiquerait peut-être le volume de vos travaux où se trouvent résolues, depuis bien des années, les petites difficultés, plus apparentes que réelles, qui nous préoccupent de temps en temps. L'on nous a demandé dans la dernière séance où nous trouvions cette Commission de rédaction de coordination dont nous parlons toujours.

« L'état de souffrance dans lequel nous étions ne nous a pas permis de continuer l'une de ces discussions que les liens de bonne et vieille confraternité, notre première mise de fonds à tous, terminent si facilement.

« Notre dissidence n'a eu qu'à s'incliner devant le vote de la Société, *e sempre bene*, mais en se promettant de feuilleter à loisir la collection de vos travaux, depuis trente ans, en commençant par la fin, sûre d'y trouver bien vite la justification de ce qu'elle a eu l'honneur de soutenir devant vous.

« Nous avions déjà, peu ou prou, parcouru assez souvent les tables quinquennales de votre répertoire, et notre souvenir nous disait qu'en vous parlant d'une Commission de rédaction de coordination, nous ne faisions point de la fantaisie, mais seulement de la statistique réelle et non officielle.

« Nous avons bien vite commencé nos recherches en feuilletant la table de votre trentième et dernier volume ; mais nous devons l'avouer hautement, en présence de Dieu et des hommes, nous n'y avons pas trouvé la moindre trace de cette chère Commission de rédaction de coordination dont nous avons eu l'honneur de vous parler si souvent; nous avons pensé que c'était là un oubli, une erreur, *errare humanum est.*

« Nous avons cherché dans le vingt-neuvième volume. Ici nous avons été surpris d'une autre manière : au lieu d'un volume, nous n'avons trouvé que deux fractions de volume et, nous devons l'avouer encore, pas la moindre trace de cette Commission de rédaction.

« Nous avons pu seulement constater que ces deux fascicules ont paru en sens inverse de leur numéro d'ordre.

« Ne trouvant rien dans ces deux dernières années, nous avons espéré être plus heureux dans l'antépénultième ; nous avons cherché encore, demandant la solution de notre problème à votre vingt-huitième volume. Hélas ! *Desinit in piscem.*

« Votre vingt-huitième volume se compose d'un seul fascicule (le deuxième); il est vrai que ce morceau de volume en fascicule est décoré de l'avis suivant :

« Le premier fascicule contient le *Polypticum Caroli 1.* Les épreuves demandant à être corrigées avec un soin tout particulier, la Société a cru devoir diviser ce volume en deux parties pour ne pas retarder la publication de ses actes. »

« Si les épreuves ne sont point encore corrigées avec un soin tout particulier, espérons que la Société sera, elle, corrigée de sa complaisance.

« Ces contre-temps, ces petites déceptions que nous avons éprouvés dans nos premières investi-

gations ne pouvaient effacer de notre mémoire les souvenirs que nous avions des sections des Commissions de la Société de Statistique de Marseille et surtout de cette Commission de rédaction et de coordination.

« Nous voulions répondre au plus tôt à la demande qui nous avait été adressée ; nous ne nous sommes point découragé, nous avons continué nos investigations ; ouvrant la table des matières du vingt-septième volume, publié sous le secrétariat perpétuel de notre maître à tous, P.-M. Roux, nous y avons lu (page 612) ces mots :

« Tableau de l'organisation des Commissions de la Société de Statistique de Marseille en 1863, voir page 577. »

« Et nous avons bien vite retrouvé le libre classement de vos aptitudes diverses et cette intelligente organisation de vos travaux que nos souvenirs évoquaient.

« Nous sommes heureux de vous citer textuellement les termes relatifs à cette Commission de coordination :

« Une quatrième section a pour objet la réunion en un seul corps des travaux des diverses Commissions.

« Ce sont les trois annotateurs qui forment une vingtième Commission, la seule dont la quatrième section se compose ; elle est chargée de la coordination des travaux des autres Commissions, sous la direction du secrétaire perpétuel de la Société. »

« Mais craignant que quelque bon confrère ne vît dans cette Commission chargée de la coordination des travaux de toutes les autres sections, un des essais qui ne laissent aucune trace et ne sont jamais un précédent, vous avons parcouru les volumes de votre *Répertoire* portant les numéros 26, 25, 24, 23,

22, 21, 20, 19, 18 et 17, dépassant ainsi la période décennale de 1863 à 1853. Dans chacun de ces volumes nous avons trouvé énoncée et dans les mêmes termes que nous venons de vous transcrire, cette Société de coordination de vos travaux.

« Pensant que votre justice de savants statisticiens ne serait pas plus exigeante que la justice des magistrats civils et criminels, et ne voulant jamais dépasser les limites que nous nous sommes imposées pour ne pas abuser de votre bienveillance, nous nous arrêtons ici.

« Cependant, si vous exigiez, pour reconnaître cette Commission de rédaction de coordination, qu'elle justifiât devant vous d'une vraie possession, *nec clam, nec vi, nec precario nomine*; même de plus de vingt ans, parlez, vous serez encore promptement obéis par votre dévoué confrère. »

M. le Secrétaire-général, tout en rendant hommage à la justesse de vues de M. Segond-Cresp, fait observer que la vingtième Commission est chargée de la coordination des documents dont l'impression a été votée par la Société, et qu'elle n'est donc pas à proprement parler une Commission de rédaction.

M. Segond-Cresp répond que si la vingtième Commission n'a pas à examiner les travaux des annotateurs, elle n'a pas moins sa raison d'être, puisqu'elle peut classer les rapports dignes d'impression, etc.

Après une discussion générale, M. Latil dépose les propositions suivantes :

« Conformément à l'article 31 du règlement, les soussignés ont l'honneur de déposer sur le bureau les propositions réglementaires suivantes, par eux signées, et vous prient de vouloir bien en délibérer conformément au règlement.

Ire PROPOSITION.

« Les Commissions nommées pour examiner le travail d'un candidat ne pourront conclure qu'au rejet ou à la réception du candidat, sans formuler même un vœu pour l'impression du mémoire présenté. Dès lors, point de Commission de rédaction à instituer.

2me PROPOSITION.

« Les travaux ou mémoires à examiner et les rapports des Commissions nommées pour l'examen de ces travaux, après conclusion d'acceptation ou de rejet des candidats, seront toujours de droit soumis à un Comité de rédaction, sans qu'il soit nécessaire de le demander.

« Ce Comité sera toujours composé de l'administration et de quatre membres adjoints, nommés par l'assemblée générale et pris dans les diverses fractions de la Société. »

M. le Trésorier rend ses comptes de l'année 1868. A la suite de cette lecture, sont nommés, au scrutin secret, auditeurs des comptes, MM. Mortreuil, Roux et Regnier.

La séance est levée.

Séance du 12 février 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

Le procès verbal de la séance du 7 janvier est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. Circulaire annonçant la huitième réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne. — Concours 1868.

La Société décide que les délégués à cette réunion seront nommés en la séance du 4 mars.

Correspondance imprimée :

1. *Société des Antiquaires de la marine*, 17me année, 67me et 68me livraisons, 1868.

2. *Bulletin de la Société Vaudoise des sciences naturelles*, vol. 10, n° 60.

3. *Bulletin de la Société Philomathique de Paris*, tome v, juillet, août 1868.

4. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, n° 174.

5. *Revue de Marseille et de Provence*, janvier 1869.

6. *Société Impériale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille.* — Séance publique du 27 décembre 1868.

7. *Sociétés savantes de Marseille.*

8. *Revue médicale de Toulouse*, n° 1, janvier 1860.

9. *L'Agronome praticien*, n. 2, janvier 1869.

10. *Société impériale d'agriculture de l'arrondissement de Valenciennes*, novembre 1868.

11. *Revue des Sociétés savantes des départements*, 4me série, tome viii, octobre, novembre 1868.

12. *Coup d'œil sur la science pénitentiaire, ses œuvres et ses résultats principaux à notre époque.* Léon Vidal.

13. *Annuaire du Doubs*, 1869.

14. *Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique de la province de Constantine*, 1868, xiie volume.

15. *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Colmar*, 8e et 9e année.

16. *Recueil des Actes administratifs du département*, n. 53 et 54.

17. *Bulletin de la Société d'émulation du département de l'Allier*, tome ix, 4e livraison.

18. *Etude sur la chronologie des sires de Bourbon*, par Chazaud.

19. *Revue Commerciale et Maritime.*

20. *Annales du Commerce extérieur*, n. 1775 à 1778.

21. *Annales industrielles*, n. 1.

22. *Nouvelles météorologiques*, publiées sous les auspices de la Société Météorologique de France, n. 1, 1869.

23. *Journal de la Société de Statistique de Paris*, n. 12, décembre 1868.

24. *Mémoires de la Commission des antiquités du département de la Côte-d'Or*, tome VII, 2e livraison.

M. le Conservateur donne lecture d'un rapport sur l'état actuel de la bibliothèque de la Société.

Il est décidé que le Bureau s'entendra avec la Chambre de Commerce de Marseille pour qu'elle reçoive au plus tôt les livres de la Compagnie.

M. Léopold Ménard lit un rapport sur le dernier ouvrage envoyé par M. Léon Vidal, membre honoraire de la Société. Une lettre de remerciements sera adressée au laborieux auteur de ce remarquable mémoire sur l'état de la question pénitentiaire en France.

MM. L. Ménard, Jules Roux et Maurin présentent, en qualité de membres actifs, MM. J. Letz, architecte, et Eugène Velten, brasseur.

MM. Dugas, Ménard et Gentet présentent, en qualité de membre actif, M. Gourdès, avocat.

Ces candidatures sont prises en considération.

La séance est levée.

Séance du 4 mars 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

M. le Président donne connaissance de la lettre suivante de M. Levert, Préfet des Bouches-du-Rhône.

« Marseille, le 3 mars 1869.

« Monsieur le Président,

« J'ai l'honneur de vous informer que je viens de donner les ordres nécessaires pour que l'une des salles du rez-de-chaussée de la Préfecture soit mise à la disposition de la Société de Statistique, à l'effet d'y tenir ses réunions périodiques du soir.

« Cette salle est située dans le pavillon de la rue Sylvabelle et elle a son entrée dans la même rue.

« Je suis heureux de pouvoir, dans cette circonstance, témoigner à la Société, en lui fournissant un local plus convenable, tout l'intérêt que j'attache à ses intéressants et utiles travaux.

« Recevez, M. le Président, l'assurance de ma considération très-distinguée et de mes sentiments dévoués.

« *Le Préfet des Bouches-du-Rhône*,
« *Signé :* LEVERT. »

Sur la proposition de M. Segond-Cresp, le Bureau est chargé d'exprimer à M. le Préfet des Bouches-du-Rhône les remerciements de la Société.

Le procès-verbal de la séance du 12 février est lu et adopté.

Correspondance imprimée :

1. *Annales du commerce extérieur*, n. 1779, 1782, 1783, 1788, 1789, 1790.
2. *Nouvelles météorologiques*, n. 2 et 3.
3. *Revue médicale de Toulouse*, n. 3.
4. *L'Agronome praticien*, n. 3.
5. *Réunion des Sociétés savantes à la Sorbonne.*
6. *Bulletin de la Société d'études scientifiques et archéologiques de la ville de Draguignan*, tomes VI et VII.
7. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, n. 175.

8. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe,* 4me trimestre 1868.

9. *Bulletin de la Société d'émulation du département de l'Allier*, tome x, Ire et 2me livraisons.

10. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny*, 1869, n. 1, 9e année 1868.

11. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique.*

12. *Tribune Artistique et Littéraire du Midi*, 1868, n. 4.

13. *Discours prononcé aux obsèques de l'abbé Fissiaux*, par M. Rougemont.

14. *Discours prononcé au concours agricole de Roquevaire, le 6 septembre 1868*, par M. Rougemont.

15. *Recueil des actes administratifs du département.*

16. *Journal de la Société de Statistique de Paris*, 1866, mai, n. 5.

17. *La République Argentine.* Rapport adressé au Gouvernement de Sa Majesté Britannique.

18. *Marseille Médical*, 1869, n. 2.

19. *Cités ouvrières du Bas-Rhin.*

20. *Della statistiqua medice in Italia* , di Bertini.

21. *Commission des logements insalubres du département de la Seine.*

22. *Revue commerciale et maritime*, n. 344, 373, 374.

Correspondance manuscrite :

M. Gentet, vice-président s'excuse de ne pouvoir assister à la séance.

MM. Ménard, Gentet, Mortreuil, le docteur Sicard sont délégués pour représenter la Société à la réunion de la Sorbonne.

M. Mortreuil lit le rapport réglementaire des auditeurs des comptes pour l'année 1868.

M. Segond-Cresp regrette que M. le Trésorier n'ait pas joint au compte monnaie un compte médailles, qui autrefois figurait dans le compte général

du Trésorier et demande que MM. les auditeurs de comptes veuillent bien examiner le compte médailles que leur fournira M. le Trésorier.

Il est décidé que le Trésorier sortant remettra au Trésorier entrant la somme de 2344, 24 et un titre de rente de 286 fr. MM. Mortreuil, Jules Roux et Regnier sont priés d'examiner, dans une prochaine vacation, le compte médailles de M. le Trésorier sortant.

M. Segond-Cresp lit un rapport au nom d'une Commission composée de MM. Van Kothen, Verdillon et Segond-Cresp sur le *Dictionnaire géographique du premier arrondissement des Bouches-du-Rhône*, manuscrit de M. Mortreuil, membre actif.

Aux termes du règlement, le scrutin secret, ouvert sur la question d'impression du mémoire de M. Mortreuil, donne un vote unanime favorable.

Le Conseil est chargé d'aviser aux voies et moyens d'assurer cette impression.

M. Latil lit un rapport sur le mouvement du commerce général de la France.

La Société, après avoir étudié avec attention le travail de M. Latil, l'invite à profiter des conseils de trois hommes spéciaux : MM. Poucel, Verdillon et Jules Roux.

La séance est levée.

Séance du 1er avril 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 4 mars est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. M. Bernard annonce qu'étant nommé ingé-

nieur en chef à Philippeville, il se voit obligé de donner sa démission de membre actif et demande le titre de membre correspondant.

La Société, par l'organe de son Président, exprime les regrets que lui cause cette séparation d'un membre distingué et le félicite d'autre part de sa nomination à un poste supérieur. Elle espère que M. Bernard lui enverra de fréquentes communications et le nomme par acclamation membre correspondant.

2. M. Benjamin Poucel s'excuse de ne pouvoir assister à la séance pour cause de maladie.

3. Lettre d'envoi relatif à la publication du tableau du cabotage de la France en 1867.

4. Lettre d'envoi de documents sur l'enquête agricole.

5. Lettre d'envoi de documents sur la statistique du royaume d'Italie.

6. Circulaire annonçant que la réunion du Congrès des Sociétés savantes du cours Bonaparte, 44, aura lieu du 5 au 10 avril. Sont délégués pour représenter la Société à cette solennité : MM. Chaumelin, Chambon et Lucy.

M. le Président parle de l'arrangement de la salle nouvelle dans laquelle la Société tient ses séances.

Il est décidé que deux corps de bibliothèque appartenant à la Société y seront placés et que les archives y seront renfermées.

Une Commission, composée de MM. Ménard, Laurent de Crozet et Latil, est chargée de mettre en ordre ces archives et d'en dresser un catalogue.

M. le Secrétaire-général fournit ensuite quelques explications sur la marche des travaux d'impression.

Il est décidé que dorénavant aucun mémoire destiné à l'impression ne sortira des archives et que l'on ne donnera aucune suite à un vote d'impres-

sion si le manuscrit n'est déposé en entier et tel qu'il doit être imprimé, entre les mains du Secrétaire-général.

Sur la proposition de M. Segond-Cresp, il est donné quinze jours à M. Blancard pour remettre au secrétariat le manuscrit du *Polypticum Caroli*, dont l'impression a été commencée en 1865 et qui devait former le premier fascicule du XXIXe volume du *Répertoire des travaux de la Société*. Il sera passé outre sur le vote du 3 décembre 1864 si cette condition n'est pas remplie.

M. Latil lit un rapport sur le commerce de Marseille et le mouvement du commerce général de la France en l'année 1867.

MM. le docteur Dugas, Gentet et le docteur Maurin présentent comme candidat au titre de membre actif M. Sauveur Théraizol.

Cette candidature est prise en considération.

La séance est levée.

Séance du 13 mai 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 1er avril est lu et adopté.

M. le Secrétaire-général annonce à la Société la maladie de M. Ménard ; M. le Président a rendu visite, au nom de la Société, à cet honorable membre.

Correspondance manuscrite :

1. M. Blanc renvoie les registres de comptabilité de la Société de Statistique, afin que l'on puisse constater les irrégularités qu'ils contiennent.

M. le Président remet, après lecture du nouveau

rapport des auditeurs des comptes, la décision à prendre à ce sujet.

2. Le Congrès international d'aliénation mentale demande l'opinion de la Société sur le programme du prochain Congrès. Renvoyé à une Commission composée de MM. Flavard, Sicard et Ménard.

3. M. le Recteur de l'Académie d'Aix invite la Société à nommer un délégué qui sera membre du jury, chargé de décerner le prix de 1,000 francs, fondé par l'Empereur pour le meilleur ouvrage d'histoire locale ou politique, manuscrit ou imprimé, envoyé au concours académique avant le 31 juillet.

La Société désigne pour remplir ces honorables fonctions, M. l'abbé Magnan, aumônier du Lycée.

M. Mortreuil lit, au nom de la Commission de MM. les auditeurs de comptes, un nouveau rapport complémentaire du précédent. A la suite de cette lecture, la Société décide que le Conseil d'administration s'occupera de toutes les questions relatives à la trésorerie.

Correspondance imprimée :

1. *Mémoires lus à la Sorbonne*, 1868. *Archéologie.*

2. *Statistique de la France. Agriculture. Résultats généraux de l'enquête décennale de* 1862.

3. *Notice historique sur M. Abeille de Perrin*, par M. Ad. Sicard.

4. *Photographie au charbon, etc.*, par M. L. Vidal.

5. *Les chapiteaux Mérovingiens de l'église de Chivy*, Ed. Fleury.

6. *Annales du commerce extérieur*, n. 1796, 1799.

7. *Verhan lungen des naturforschenden vereines in Brünn.*

8. *Bulletin trimestriel de la Société d'agriculture de Joigny.*

9. *Recueil des publications de la Société Impériale Havraise d'études diverses de la 34e année 1867.*

10. *Bulletin de la Société académique de Lyon*, tome XVII.

11. *Nouvelles météorologiques*, 1869, n. 4, 5.

12. *Journal de la Société de Statistique de Paris.*

13. *L'Agronome praticien*, 1869, n. 6.

14. *Revue médicale de Toulouse*, 1869, n. 4.

15. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, n. 175, 176, 177.

16. *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, 1868, 3e et 4e trimestres.

17. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de Poligny*, 1869, n. 2 et 3.

18. *Bulletin de la Société Philomathique de Paris*, tome V, octobre, novembre décembre 1868.

19. *Annuaire de la Société météorologique de France*, tome XVI, 1868. Bulletin des séances.

20. *Recueil des Actes administratifs de la Préfecture des Bouches-du-Rhône.*

21. *Note pour MM. les propriétaires de bourdigues sur leur procès avec la commune de Martigues.*

22. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique*, janvier 1869.

23. *Bulletin de la Société algérienne de climatologie, sciences physiques et naturelles*, 1868, n. 4, 5, 6.

24. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe*, 1er trimestre, 1869.

25. *Histoire naturelle du Morbiban, catalogue raisonné des productions des trois règnes de la nature.*

26. *Bulletin de la Société Polymathique du Morbihan*, 1868.

La Société vote des remerciements aux auditeurs des comptes.

M. le docteur Flavard a la parole sur les chemins de fer mixtes de M. Larmengeat.

MM. Gras, Gentet et L. Vidal sont chargés de faire un rapport sur cet objet intéressant.

La séance est levée.

Séance du 10 juin 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS

Le procès-verbal de la séance du 13 mai est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

M. Alfred Saurel, membre correspondant, actuellement domicilié à Marseille, adresse à la Société un mémoire sur Roux de Corse, à l'appui de sa candidature au titre de membre actif. Renvoyé à une Commission composée de MM. Laugier, Kothen, Segond-Cresp.

M. Henri Gourdès adresse à la Société un mémoire à l'appui de sa candidature au titre de membre actif. Renvoyé à une Commission composée de MM. Blanc, Segond-Cresp et Kothen.

Correspondance imprimée :

1. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique*, août 1868, février 1869.

2. *Annuaire de la mortalité ou tableau statistique des causes de décès et du mouvement de la population*, par le docteur Jaussens (Bruxelles), 1864, 1865, 1866, 1867.

3. *Bulletin des travaux de la Société libre d'émulation, du commerce et de l'industrie de la Seine-Inférieure*, n. 11, août, octobre, novembre, décembre 1868, janvier, février 1869.

4. *Faune des vertébrés du district d'Orbe*, par G. du Plessis et F. Combes.

5. *Bulletin de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer*, n. 22, octobre 1868. n. 24, décembre 1868.

6. *Revue des Sociétés savantes des départements*, IVe série, tome IX, février, mars 1869.

7. *Revue médicale de Toulouse*, 3me année, n. 5, mai 1869.

8. *L'Agronome praticien*, n. 6, mai 1869.

9. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, n. 177, 179.

10. *Actes Administratifs du département.*

11. *Etudes sur les causes nosologiques des décès, dans la ville de Bruxelles*, 1864, 1866.

12. *Annales du commerce extérieur*, n. 1800 à 1805.

13. *Journal de la Société de Statistique de Paris*, n. 4, avril 1869.

14. *Nouvelles météorologiques*, n. 6, juin 1869.

Lecture est faite d'un rapport de M. le chanoine Gras, sur le mémoire envoyé par M. Stéphan à l'appui de sa candidature au titre de membre actif.

Après cette lecture, le scrutin est ouvert. M. Stéphan est nommé à l'unanimité des suffrages exprimés.

M. Kothen lit une notice sur les pierres trouvées dans le sous-sol de l'église des Réformés.

L'impression du travail de M. Kothen est votée à l'unanimité des suffrages exprimés.

MM. Dugas, Roussin et Maurin présentent pour le titre de membre actif M. Alfred Saurel, membre correspondant.

M. Maurin présente pour le titre de membre correspondant, M. le docteur Jaussens, de Bruxelles.

Ces candidatures sont prises en considération.

La séance est levée.

Séance du 1er juillet 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 10 juin est lu et adopté.

Correspondance imprimée :

1. *Journal de la Société de Statistique de Paris*, n. 5, mai 1869.

2. *Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest*, 1. trimestre 1869.

3. *Mémoires de la Société d'émulation de Montbeillard*, 2e série, 1e et 2e volumes.

4. *Bulletin trimestriel de la Société d'Agriculture de Joigny*, n. 80-81, 1869.

5. *Revue Médicale de Toulouse*, n. 6, juin 1869.

6. *Annales du commerce extérieur*, n. 1806 et 1807.

7. *Bulletin de la Société philomathique de Paris*, janvier, février, mars 1869.

8. *La Patrie*, 18 juin 1869.

9. *Revue Commerciale et Maritime*, n. 391.

La parole est à M. Levenq pour communication d'un manuscrit sur les cryptes de Saint-Victor.

Voici quelques extraits de cette notice :

« La forme générale des cryptes de Saint-Victor n'est pas, comme on s'est plu à le penser et à l'écrire, le résultat d'une combinaison qui aurait tracé une nef flanquée de collatéraux. Cette forme s'est uniquement soumise aux accidents de terrain, aux caprices des restaurations nombreuses et aux nécessités du plan de l'église supérieure, reconstruite aux XIIe et XIIIe siècles.

« La grotte primitive doit sa disposition actuelle au Ve siècle, qui voulut consacrer par les signes d'un art grossier, mais naïf et original, la tradition qui s'attachait à ce lieu appelé : Confessionnal de Saint-Lazare.

« La chapelle placée sous le vocable de Notre-Dame-de-Confession, ne conserve du IIe siècle, date de sa création, que sa petite voûte de tuf et béton. Ses murs furent ouverts au XIe siècle par une triple arcature latérale et sa voûte, du côté où elle ne s'appuyait pas contre les rochers, fut épaulée par un de-

mi berceau continu. A ce moment, son abside placée au côté sud disparaît pour faire place à un plus large sanctuaire, décoré de colonnes de marbre et de granit, dont quatre se trouvent en notre musée de mosaïques et de stucages.

« C'est en cet endroit que, le 26 mai dernier, une heureuse inspiration nous fit découvrir, sous un endroit épais et très dur, un fragment considérable des mosaïques qui décoraient, depuis l'époque dont nous venons de parler, l'intrados des six arcs qui entouraient ce sanctuaire, à huit mètres au-dessus du sol.

« Cette mosaïque formée de petits cubes de pâte de verre, porte, sur un fond bleu foncé, une sorte de vase gris perle, dessiné de blanc et laissant échapper le long d'une ligne blanche des arabesques dorées, terminées par un panache blanc à deux ou trois branches.

« Une bande brun clair, également dessinée de blanc, encadre le tout.

« Le même jour, nous reconnûmes, tout auprès, sous l'arc plus voisin de la grotte primitive, un stûc de la même époque, fort bien travaillé et montrant, en très fort relief, une branche de vigne avec feuillage et fruits; une torsade court aux angles de l'intrados ainsi décoré.

« Nous croyons les deux morceaux dont nous venons de parler assez remarquables pour les signaler d'une manière toute particulière à l'attention.

« Au pied de la mosaïque en question, nous avons sorti de terre un morceau de pavage qui faisait partie de l'ensemble décoratif que nous vous signalons.

« Il consistait en une mosaïque formée de tubes blancs, noirs et rouges.

« Le 7 juin, un examen plus attentif des parois de ces chapelles obscures, sur lesquelles nous étu-

diions les traces des instruments qui les avaient taillées, nous mit sous les yeux une partie des peintures murales, appliquées au XIIe siècle par les moines dans la travée des cryptes qu'ils avaient consacrées à la vénération de saint Isarn, un de leurs abbés, mort au siècle précédent.

« Un des fragments représente (découvert) ce saint bénissant quelques religieux; un autre porte un bœuf passant sur un sentier; un troisième, deux mains de femme caressant un dragon; d'autres montrent une domine avec guirlandes, une litre, deux décorations d'estrados, le tout peint d'une façon naïve, avec les tons ocre jaune et ocre rouge, si ordinaires à la peinture de ces époques, auxquels se mêlent des touches noires ou des fonds bleus-verts.

« Deux débris de sarcophage de marbre blanc, trouvés sur le sol de Notre-Dame-de-Confession, nous ont fait regretter leur perte; ils eussent été dignes de figurer dans la belle collection de notre musée.

« Un mot, en passant, de la Vierge noire, attribuée à des temps très reculés par la tradition publique. Cette œuvre du XIVe siècle est vraiment digne d'attention. Taillée dans un morceau de noyer fort dur et entièrement peinte et décorée, elle doit la teinte brune qui la recouvre à l'atmosphère humide dans laquelle on a fixé son séjour.

« Voilà, jusqu'à cette heure, tout ce que nous avons pu découvrir de plus remarquable dans ces cryptes négligées et presque méconnues. Nous avons cependant de très légitimes motifs pour espérer que la somme de nos surprises est loin d'être complète. »

M. le Président remercie M. Levenq de sa communication.

Il est déposé un travail de M. le chanoine Ma-

gloire Giraud, sur les farots ou feux des côtes de Provence au moyen-âge et, en particulier, sur ceux de la commune de la Cadière (Var).

Ce mémoire est renvoyé à M. Laugier qui en présentera l'analyse dans une prochaine séance.

M. le Président procède ensuite en ces termes à la réception de M. Van Stephan.

« Monsieur,

« Un économiste illustre a dit : « C'est toujours un droit de s'associer, et presque toujours un bonheur et souvent un devoir. »

« Ces idées me viennent naturellement à l'esprit au moment de vous adresser la parole. En vous accueillant au milieu de nous, nous avons heureusement usé de notre droit, nous nous sommes procuré un bonheur, nous avons rempli un devoir.

« Cette situation, vous le comprenez, me met parfaitement à l'aise pour vous souhaiter la bienvenue au nom de vos nouveaux collègues. Vétéran des Sociétés scientifiques, je puis vous dire que dans ces républiques il règne la liberté tranquille, l'égalité sans compétition, la fraternité dans le sens absolu dn mot ; il n'y a ni cathédraux ni apprentis; chacun arrive là *chez soi*, avec son bagage, sûr d'y rencontrer une cordiale hospitalité et d'y serrer des mains amies; enfin on n'est jamais un étranger, car toujours des travaux antérieurs ont donné droit de bourgeoisie au nouvel arrivant.

« C'est surtout pour vous, Monsieur, que je puis tenir ce langage. Des études sérieuses, des missions importantes, des voyages instructifs, des découvertes nombreuses, des distinctions légitimement acquises ont placé votre nom au premier rang de ces hommes que nous apprécions dans notre temps, à l'école des travailleurs, des *piocheurs* et que dans le langage imagé moderne on appelle les pionniers de la science. Ces premiers jours sont passés pour

vous, Monsieur, et vous en êtes arrivé à cette période de la vie où les fleurs de la jeunesse ont produit d'abondantes moissons.

« Je ne vous suivrai pas dans vos travaux; les longues routes m'épouvantent et les grands horizons me font peur; pour vous suivre, d'ailleurs, il me faudrait deux ailes que j'ai perdues depuis longtemps : la jeunesse et l'ambition. Vous avez compris cela quand, au lieu de traiter dans votre œuvre probatoire des hautes questions qui vous sont si familières, vous nous avez adressé une notice historique sur les moyens usités pour compter le temps depuis l'antiquité jusqu'à nos jours.

« Ce mémoire a été confié à l'examen d'une Commission composée de MM. Gras, Mortreuil, Mouravit. M. le chanoine Gras, chargé des fonctions de rapporteur, en a fait saillir tous les points importants, dans un compte-rendu sérieux, détaillé et qui a été écouté avec le plus vif intérêt par la Société et vous a valu l'unanimité des suffrages; et si je n'étais en cette matière qu'un simple clerc, je me permettrais de joindre mes éloges à ceux que les membres de la Commission ont accordés à cette œuvre magistrale que je me garderai bien d'analyser dans ce moment. Le seul *desideratnm* de la Commission a été que votre œuvre, complète à tous les autres points de vue, contînt quelques détails plus techniques et plus étendus sur les divers modes de compensateurs.

« Mais elle s'est associée complètement à vos vœux et n'a pas cru devoir mieux faire que citer *in extenso* votre travail quand vous émettez le vœu et fournissez les moyens de doter Marseille d'une horloge régularisatrice qui permettrait aux capitaines de navires de régler eux-mêmes leurs chronomètres et fournirait aux négociants une heure uniforme.

« Cette amélioration est indispensable à Marseille, et notre importante cité ne peut être en retard plus longtemps ; il est déjà assez pénible qu'elle ait été devancée par plusieurs autres villes. Les plaintes légitimes des capitaines doivent être écoutées; cette discordance entre les heures est indigne du premier port de la Méditerranée et d'une ville qui à ses autres fleurons a de tous les temps joint les fleurons scientifiques.

« Je dirai avec vous qu'on peut sans dépenses considérables mettre un terme à ces incertitudes; pour cela il faut établir à l'observatoire de Longchamp une bonne horloge régularisatrice qui, par le procédé Vérité, communiquera ses qualités de marche à d'autres plus communes, réparties en différents points de la ville et des ports. Les cadrans de ces dernières, munis d'aiguilles à secondes, seraient aperçus de tous les bâtiments, et chacun pourrait régler ses chronomètres sans leur faire courir les chances, toujours grandes, d'un déplacement.

« Cette organisation ne ressemblerait en rien à ce qui a été traité il y a quelques années à Marseille, et dans la voie que vous annoncez, Monsieur, la Société sera heureuse de vous soutenir d'un concours que j'oserai appeler efficace, si je rappelle tout ce qu'elle a obtenu pour son passé par son initiative, son dévouement au bien public et son désir de doter Marseille de toutes les institutions, de toutes les fondations marquées au coin d'une utilité pratique.

« La science, dans les temps modernes, n'a été si appréciée, si entourée de respect, que parce qu'elle s'est consacrée au service de l'humanité.

« A ce point de vue, mon cher collègue, mon allocution devrait être plus étendue et plus accentuée; mais j'habite la plaine où le monde s'agite et n'ai

pas comme vous des heures de recueillement sur la montagne; car ce vaste plateau de Longchamp est à vous, il vous permet de dominer la ville bruyante et de lire dans les cieux.

« Vous êtes descendu cependant de cette retraite bénie pour enrichir nos archives d'un premier travail sur la manière de compter le temps ; nous profiterons de vos leçons pour l'économiser et le mettre à profit. Nous les négligerons cependant un jour, ces leçons, ce sera celui dans lequel vous voudrez bien nous faire vos savantes communications qui nous feront oublier les heures. »

M. Van Stéphan répond combien il est sensible à l'accueil cordial qui lui est fait et donne l'assurance de son concours le plus dévoué à la Société.

La parole est à M. Maurin pour un rapport sur les travaux de M. le docteur Jaussens, candidat au titre de membre correspondant.

« M. le docteur Jaussens a envoyé, à l'appui de sa candidature au titre de membre correspondant, quatre brochures intitulées : *Annuaire de la mortalité, Du tableau de la Statistique, Des causes des décès* et *Du mouvement de la population à Bruxelles, pendant les années 1864, 65, 66 et 67*. L'intérêt qui s'attache à ces brochures s'accroîtra à mesure que cette collection de documents augmentera. Il faut donc renvoyer à quelques dizaines d'années un rapport à faire sur cette œuvre de statistique. Nul doute qu'après ce laps de temps, on tirera de ces archives des causes de la mortalité, des conclusions pratiques, des lois d'hygiène publique du plus grand secours pour la pathogénie. Exprimons aujourd'hui le désir que pareille œuvre soit officiellement et administrativement faite dans toutes les villes de l'Empire français, comme en Belgique. »

M. le docteur Dugas fait un rapport oral sur les travaux de MM. Robinet, membre de l'Académie de

médecine, et Simonin, ingénieur civil, professeur à l'Ecole d'architecture, candidats au titre de membre correspondant.

Le scrutin est ouvert.

M. Gourdès est élu membre actif.

MM. le docteur Jaussens, de Bruxelles, Robinet et Simonin sont nommés membres correspondants.

La séance est levée.

Séance du 2 septembre 1869

PÉSIDENCE DE M. DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 1er juillet est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

1. M. Robinet remercie la Société de lui avoir décerné le titre de membre correspondant et demande quelques renseignements sur l'octroi de Marseille.

M. B. Poucel a été chargé d'envoyer à M. Robinet les documents réclamés par notre honorable collègue.

2. Son Exc. le Ministre de l'instruction publique annonce l'envoi d'une allocation de 400 francs à la Société.

3. Lettres de remerciements de MM. Gourdès et Simonin, élus dans la séance du 1er juillet.

Correspondance imprimée :

1. *Eaux de Paris; réponse aux adversaires,* par M. Robinet.

2. Espagnol. *Revue trimestrielle de l'Institut historique,* tome. XXX, 1re partie, 2e trimestre.
» » t. XXX, 2e p., 4e trimestre.
» » t. XXXI, 1re p., 1er trimestre.
» » t. XXXI, 1re p., 2e trimestre.
» » t. XXXI, 2e p., 3e trimestre.
» » t. XXXI, 2e p., 4e trimestre.

Le tout fondé a Rio-de-Janeiro, dédié à S. M. Pedro II.

3. *Du Colonat partiaire en droit Romain*, etc., par Henri Gourdès, avocat, 1 volume.

4. *Nouveaux Mémoires de la Société des Sciences, Agriculture et Arts du Bas-Rhin*, tome IV.

5. *Bulletin de la Société des sciences historiques et naturelles de l'Yonne*, année 1869, 23e volume, 111e de 2e série, 1er trimestre.

6. *Annales de l'Académie de Mâcon*, par Charles Pelloux, tome VIII.

7. *Mémoires de la Société Académique de Maine-et-Loire*, tome XXIII et XXIV.

8. *Annales de la Société Impériale, industrie, sciences, arts et belles-lettres du département de la Loire*, tome XII, année 1868, 1re livraison, janvier, février, mars; 2e livraison, avril, mai, juin; 3e livraison, juillet, août, septembre; 4e livraison, octobre, novembre, décembre.

9. *Séance publique de l'Académie des Sciences, Agriculture, Arts et belles-lettres d'Aix*, 1869.

10. *Bulletin du Comice Agricole de l'arrondissement de Saint-Quentin, publié pendant l'année* 1868, t. VII.

11. *Mémoires de la Société Impériale des Sciences naturelles de Cherbourg*, publiés sous la direction de M. le docteur Auguste Lejoli, archiviste perpétuel de la Société, tome XIV, 2e série, tome IV.

12. *Ministère de l'Agriculture, du Commerce et travaux publics*. Enquête agricole, 1re série. Documents généraux, décrets, rapports, etc. Séances de la Commission supérieure, tome 1er, 1869.

13. *Ministère de l'Agriculture, du Commerce*, etc. Enquête agricole, 4e série. Documents recueillis à l'étranger, tome III, 1869.

14. *Ministère de l'Agriculture*, etc. Enquête agricole, 2e série, enquêtes départementales, 13e circonscription.

15. *Ministère de l'Agriculture*, 2e série, enquêtes départementales, 25e circonscription, Hautes-Alpes, Haute-Savoie, Savoie, Isère, 1869.

16. *Bulletin de la Société d'Agriculture de l'arrondissement de Boulogne-sur-mer*, n. 1, janvier 1869; n. 2, février; n. 3, mars, avril, mai 1869.

17. *Essai sur l'affinité organique*, par Robinet, Paris, 1826.

18. *Déterminations par l'hydrotimètre de la proportion d'acide carbonique libre contenu dans une eau gazeuse*, par M. Robinet, extrait des *Annales de la Société d'hydrologie médicale de Paris*, tome XV.

19. *Discussion d'une proposition relative aux droits d'octroi*. Opinion de M. Robinet. Paris, 1869.

20. *Société impériale et centrale d'Agriculture de France*. Nature et composition des eaux de l'île de Jersey, par M. Robinet.

21. *Rapport présenté à la Société Industrielle de Mulhouse*, par M. Penot, pendant l'année 1868-1869.

22. *Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny* (Jura), 10me année, 1869, n. 45.

23. *Société d'Agriculture, Sciences et Arts de l'arrondissement de Valenciennes*. Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique, 20e année, tome XX, n. 4, avril 1869.

24. *Association amicale des anciens élèves du Lycée de Marseille*, autorisée par arrêté du 26 janvier 1867, 3e année 1869.

25. *Le Sud médical*, moniteur de la santé publié par MM. les docteurs Méli, Mittre, Olive, Peyron, Ménécier, Maurin, 2e année, n. 1, 1er janvier 1869; n. 2, 15 janvier; n. 3, 1er février 1869; n. 15, 1er août 1869.

26. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône*, n. 180, juin 1869; n. 181, juillet 1869.

27. *Bulletin médical de l'Aisne*, publié par la Société de Médecine du département de l'Aisne, 1868, 1er trimestre, n. 7.

28. *Société Impériale Havraise d'études diverses*; Procès-verbaux des séances du 14 mai 1869 et 12 mars 1869.

29. *Journal de la Société de Statistique de Paris*, 10me année, n. 7, 1869.

30. *Nouvelles météorologiques publiées sous les auspices de la Société météorologique de France*, 1869, 1er août, n. 8.

Le Président procède en ces termes à la réception de M. Gourdès :

« Monsieur,

« Vous êtes un travailleur de la science et vous venez à nous; soyez le bienvenu.

« Vous avez compris que dans ce grand atelier du monde, où les oisifs seuls n'ont pas de place, c'est la capacité qui donne les rangs et voilà pourquoi, jeune, vous vous êtes livré sérieusement à l'étude auprès d'instituteurs célèbres ; vous avez fait de fortes humanités et cherché à vous distinguer entre vos pairs.

« Marchant d'un pas assuré dans la direction que vous vous étiez tracée, sans vous laisser entraîner par les *nugæ* de la route, nous vous voyons obtenir tous vos grades avec éclat et devenir maître dans l'art de penser, de parler et d'écrire; votre thèse pour la licence, le mémoire que vous nous avez adressé sur la criminalité, qui vous a mérité votre admission parmi nous, et le remarquable travail que vous venez de publier sur le Colonat partiaire, en font foi.

« J'ai lu avec une attention soutenue et un grand profit cette œuvre magistrale qui vous a valu le titre de docteur en droit. Vous avez été heureusement inspiré dans le choix de votre sujet; car si

l'étude du Colonat partiaire, cette forme équitable de l'association, intéresse les savants au point de vue du droit romain, si elle intéresse tout le monde au point de vue français, elle intéresse bien plus encore, et le philosophe et l'économiste qui cherchent la solution de ce problème : le travail et sa récompense. Cette question, vieille comme le monde, est toujours nouvelle; car l'humanité, sans cesse en marche, a les mêmes aspirations.

« Le peuple romain demandait pour lui l'*ager publicus* et travaillait cinq siècles pour conquérir ses droits ; le peuple français dans ses jours d'émotion demandait le partage et dans ses heures justes obtenait le travail et l'émancipation. C'est la lutte constante du capital, argent ou terre, avec l'homme qui a des bras et de l'énergie pour vivre (volonté énergique, le plus grand des biens que Dieu puisse nous accorder), homme vertueux, qui a droit d'entrer libre sur le champ de bataille de la vie active.

« Vous avez donc bien fait, Monsieur, de placer votre œuvre sous le patronage de Montesquieu, ce précurseur des temps modernes et d'écrire en tête de votre livre :

« Il n'y a qu'une société de perte ou de gain qui peut réconcilier ceux qui sont destinés à travailler et ceux qui sont destinés à jouir. »

« Nous dirions aujourd'hui : Ceux qui possèdent et ceux qui n'ont rien.

« Constatons que ceux qui sont destinés à jouir n'existent plus à l'époque actuelle ; un grand travail leur incombe, celui de conduire et de penser. On ne pourra plus dire dans l'avenir ce que vous dites des temps passés, qu'à côté du domaine seigneurial s'élevait le domaine roturier, destiné à absorber l'autre, pour asseoir dans notre pays l'individualité sociale et montrer que si le labeur patient a rendu nos paysans maîtres du sol, l'oisiveté a été

pour les protégés de la naissance la principale cause de déchéance et de ruine.

« Ces propositions seront désormais réservées à l'histoire ; une nouvelle puissance s'est élevée : c'est l'intelligence.

« C'est la pensée de Jules Simon que je paraphrase ici. L'argent et la terre ne sont pas de la famille de l'intelligence, ils sont de la famille de la force.

« Toutes les lois qui gouvernent la force naturelle gouvernent aussi cette force factice.

« Pour l'intelligence, dit cet économiste, c'est autre chose, c'est un autre monde, c'est proprement le monde humain ; il faut aller à l'école ou se résigner à n'être jamais qu'un bras ou qu'un écu. »

« J'ajoute :

« Le vrai progrès en liberté et en humanité, ce n'est pas de ne plus avoir de maître, mais d'être son maître.

« Ainsi donc, l'avenir appartient à l'intelligence, au capital et au travail, et l'association est son dernier mot.

« J'arrête le cours de ces considérations auxquelles votre œuvre m'a conduit d'une manière insensible. Nous autres, Marseillais, nous y avons trouvé une toute petite lacune, et c'est avec plaisir que nous eussions vu cité un *Manuel sur le Colonat partiaire*, fruit des recherches d'un de nos anciens avocats de Marseille (1), ouvrage qui, après avoir été dans les mains de tous, est fort rare aujourd'hui.

« Toutefois, votre silence a son explication dans le motif que vous vous êtes placé au point de vue de la théorie pure, les faits pratiques étant nombreux et variables.

« Monsieur, vous n'arrivez pas isolé dans cette enceinte ; vous y êtes escorté par le nom de votre père qui a laissé au barreau un bon souvenir de son talent et de sa probité ; par les services importants

(1) M. Seytres.

de plusieurs membres de votre famille et surtout par la mémoire d'un proche parent (1) qui fut notre ami à tous et dont vous perpétuerez le zèle et le dévouement à notre Société.

« Je termine par une réflexion que m'inspire un regard dans la salle : les académiciens, comme tous les autres hommes, deviennent, en avançant en âge, ou contempteurs ou contemplateurs. La Providence m'a fait le don, que j'apprécie à un haut degré, de me placer dans la deuxième catégorie ; je m'abandonne à une douce philosophie, je loue le passé, je suis satisfait du présent, je me berce dans un bel avenir. Je vois, par exemple, non dans un rêve, mais dans la réalité, la Société de Statistique composée de vétérans assis dans leurs chaises curules, donnant des conseils, applaudissant du geste, de la voix et du cœur aux succès de leurs jeunes confrères, qui marchent d'un pas hardi dans les recherches scientifiques, entourés de l'estime et de la confiance publique.

« Heureuse association, je la placerai volontiers sous le patronage de Perse, qui conseille aux jeunes de cultiver la science pour y trouver un but certain à leur activité, aux vieux de la chérir aussi pour y puiser une consolation dans la vieillesse.

« Voilà, chers collègues, des préceptes qui ont toujours été et continueront à être notre règle. »

M. Gourdès répond :

« Le premier sentiment dont je vous dois l'expression est celui de ma gratitude ; mon premier devoir est de vous remercier profondément d'avoir porté les yeux sur nn ignoré, qui n'a d'autres titres que votre bienveillance. Peut-être vos suffrages ont-ils été dictés par vos souvenirs de famille, peut-être est-ce parce que vous pensez qu'il y aurait tôt

(1) M. H. Albrand, ancien président de notre Société.

ou tard à initier à vos travaux cette jeune génération ; quoi qu'il en soit, je m'efforcerai de justifier vos sympathies. Monsieur le Président, une bonne part des sentiments de gratitude dont je devais l'expression à la Société vous revient; c'est vous qui d'une main amie avez fêté mes premiers travaux, c'est vous qui avez fait vibrer en moi l'émotion de la famille et avez fait de ce jour, pour moi, un véritable jour de fête. »

M. le chanoine Timon-David lit une notice sur la famille de Moustier.

L'impression de cette notice est votée à l'unanimité; aux termes du règlement, un jeton d'argent est accordé à M. le chanoine Timon-David.

La parole est à M. Laugier pour la lecture d'un rapport sur des documents envoyés par M. le chanoine Magloire Giraud.

M. Laugier s'exprime en ces termes :

« M. le chanoine Magloire Giraud, curé de Saint-Cyr, membre correspondant de la Société de Statistique de Marseille, a communiqué à notre Société un document inédit, relatif aux farots ou feux de garde sur les côtes de la Provence au moyen-âge et en particulier sur celle de la Cadière (Var).

Dans l'entrée en matière, l'auteur de cet intéressant travail rappelle que l'origine des farots ou feux de garde remonte aux anciens peuples d'Asie et dit que les Phocéens, fondateurs de Marseille, introduisirent cet usage sur la côte maritime de Provence en y établissant de ces sortes de signaux.

« La cime du Pyroulet, montagne située près de Marseille, dut fixer, dit-il, l'attention des Phocéens, à cause de sa situation, puisque sa vue embrasse une étendue de mer considérable, depuis les îles d'Hyères jusqu'à celle de Riou ; aussi y établirent-ils une vigie pour être instruits en peu de temps de l'approche d'une troupe ennemie.

« A l'appui de ses conjectures, il donne les étymologies grecques et latines des diverses dénominations de cette montagne dont les anciens titres font mention. Ces noms qui signifient feu, brillant, vigie, torche, etc., etc., indiquent parfaitement qu'à toutes les époques cette montagne a servi d'observatoire.

L'auteur dit ensuite « qu'à mesure que les descentes des Sarrasins sur cette partie du littoral « devinrent plus fréquentes, les habitants de *Tauroentum* abandonnèrent leur ville qui ne leur « offrait plus aucune sécurité, et se retirèrent dans « l'intérieur des terres, quelques-uns dans des « habitations champêtres qu'ils élevèrent en forme « de tours, le plus grand nombre sur une hauteur « voisine où ils bâtirent la Cadière, qu'ils nommèrent ainsi parce que ce lieu devint le siége autour « duquel ils se groupèrent. Ceux-ci conservèrent « la vigie du Pyroulet, établie pour surveiller la « mer et signaler l'approche des bâtiments armés, « pouvant inquiéter les populations. Cette vigie « correspondait avec les tours éparpillées dans la « campagne. »

« Après cet intéressant détail historique, M. Giraud cite un document inédit, appartenant aux archives des Bouches-du-Rhône, portant la date du 30 juin 1302. Dans ce document, il est fait mention des différents points du littoral sur lesquels, de toute ancienneté, des vigies étaient chargées d'indiquer par des feux les événements qu'il importait aux populations de connaître pour se mettre en garde contre les attaques imprévues.

« Ce document fait connaître quelles étaient les limites de la Provence au commencement du XIVe siècle ; le système de télégraphie destiné à avertir des mouvements de l'ennemi et à surveiller la mer ; avec quelle rapidité une nouvelle était transmise

d'une extrémité à l'autre de la Provence ; que l'établissement d'une garde remonte aux plus anciens temps ; par quels ordres cette garde était établie le long de la côte ; quels sont les genres de signaux qui étaient employés et quel était leur but.

« Après ce curieux document, M. Giraud cite encore plusieurs ordonnances municipales du XVIe siècle, écrites en langue vulgaire, qui constatent que les habitants de la Cadière entretenaient pour leur sûreté des *gaichiers* ou veilleurs sur la montagne du Pyroulet afin d'être instruits de ce qui se passait en mer.

« Il fait observer ensuite que les farots ou feux de garde étaient encore en usage sur les côtes de Provence pendant les XVIIe et XVIIIe siècles ; à l'appui de cela, il cite plusieurs pièces authentiques, conservées dans les archives municipales de la Cadière, qui prouvent que cet usage n'était pas complètement tombé en désuétude au milieu du siècle suivant, mais il ajoute qu'alors ce n'était plus en vertu du privilége des habitants, mais par ordre de l'autorité souveraine.

« Les notes qui sont à la fin de ce curieux mémoire en sont le complément indispensable; elles prouvent que l'auteur s'est livré à de nombreuses recherches et qu'il n'a rien négligé pour que le sujet qu'il a traité ait tout l'attrait qu'il mérite.

« Il y a deux ans, M. Pierre Clément, membre du Comité de la *Revue des Sociétés savantes*, ayant eu connaissance de ce travail, en fit un rapport à ce Comité, où il dit que si le document communiqué par le savant correspondant n'avait pas un intérêt tout local, il en aurait proposé l'insertion dans la *Revue des Sociétés savantes;* que les détails qui y sont consignés permettent d'en apprécier la partie historique et, que sous ce rapport, la communication de M. le chanoine Giraud lui paraissait tout à fait digne des éloges du Comité.

« Nous nous permettons d'en dire autant et, qui plus est, nous sommes bien aise d'ajouter que les choses intéressantes contenues dans le mémoire de M. le chanoine Giraud méritent d'être consignées dans le *Répertoire des travaux de la Société de Statistique.*

« Nous demandons donc :

« 1° L'impression du mémoire de notre honorable et érudit correspondant ;

« 2° Qu'une lettre de remerciements lui soit adressée.

Les conclusions de M. Laugier sont mises aux voix et adoptées.

M. Kothen lit, au nom d'une Commission spéciale, un rapport sur le mémoire envoyé par M. Saurel, à l'appui de sa candidature au titre de membre actif.

Le scrutin est ouvert sur les conclusions favorables du rapporteur.

M. Saurel est admis au titre de membre actif à l'unanimité des suffrages exprimés.

M. le docteur Sicard présente en qualité de membre correspondant, M. le docteur Alvarenga, de Lisbonne.

Cette candidature est prise en considération.

M. le docteur Sicard est chargé du rapport à faire sur les travaux du récipiendaire.

La séance est levée.

Séance du 7 octobre 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

Le procès-verbal de la séance du 2 septembre est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

M. Hudson adresse à la Société le registre *Estadistico de la Republica Argentina.* Renvoyé à l'examen de M. B. Poucel.

Correspondance imprimée :

1. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique,* 20e année, tome XX, n. 6, juin 1869.

2. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts,* de Poligny (Jura), 10e année, 1869, n. 6 et 7.

3. *L'agronome praticien. Journal de la Société d'agriculture de l'arrondissement de Compiègne, fondée le* 30 *août* 1834. Cours agricole de Guisard, n. 7, juin 1869.

4. *Revue des Sociétés savantes des départements,* publiée sous les auspices du Ministre de l'instruction publique. 4e série, tome IX, juin 1869.

5. *Bulletin de la Sociétépolymathique du Morbihan,* 1er semestre, année 1869.

6. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône. Journal des travaux de la Société d'horticulture de Marseille,* n. 182, août 1869.

7. *Cercle Artistique.* 9e exposition, tombola, catalogue ; avril, mai 1869.

8. *Bulletin de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire,* XXXVIIe et XXXIXe années, VIIe et IXe de la 3e série, 1867-1868.

9. *Revue Médicale de Toulouse,* publiée par la Société impériale de médecine, chirurgie, 3e année, n. 9, septembre 1869.

10. *Bulletin médical du Nord de la France,* publié par la Société centrale de médecine du département du Nord, n. 6 de la série, août 1869.

11. Ministère de l'agriculture et du commerce, *Annales du commerce extérieur,* n. 1813 à 1817.

12. *Compte-rendu des travaux de la Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse,* depuis le 18 mai 1868 jusqu'au 8 mai 1869, 69e année.

13. Société des Antiquaires de la Moune, *Bulletin historique*, 18e année, 69e et 70e livraison, janvier, février, mars, avril, mai et juin 1869.

14. Société impériale d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes, *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique*, 20e année, tome XXI, n. 7, juillet 1869.

15. *Annales de la Société littéraire, scientifique et artistique d'Apt* (Vaucluse), 4e année, 1866-1867, avec 11 planches.

16. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe*, 11e série, tome XI, XXe tome de la collection (1869-1870), 2e trimestre de 1869.

17. *Chartes, titres et documents principaux relatifs aux pêcheries de Martigues appelées Bordigues*, Aix 1867.

18. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles de Sémur* (Côte-d'Or), 5e année, 1866.

19. *Notices, mémoires et documents* publiés par la Société d'agriculture, d'archéologie et d'histoire naturelle du département de la Manche, 1er volume, 2e partie, IIe et IIIe volume (Saint-Lo).

20. *Mémoires sur l'histoire du Constentin et de ses villes*, par Messire René Toussain de Billy, prêtre-docteur en théologie, curé de Mesil, Opac. 1re partie villes de Saint-Lo et de Carentan, 1re livraison.

21. *Bulletin de la Société des Sciences historiques et naturelles et de l'Yonne*, année 1879, 23e volume, IIIe de la 2e série, 2e trimestre.

22. *Annales des Sciences physiques et naturelles d'agriculture et d'industrie*, publiées par la Société impériale d'agriculture etc, de Lyon, 3e série, tome XI, 1867.

23. *Congrès international de statistique à la Haye*, 7e session, du 6 au 11 septembre 1869, programme.

24. *Nouvelles météorologiques* publiées sous les auspices de la Société météorologique de France

1869, 1er juillet n. 7, 1er septembre, n. 9, 1869, 1er octobre n. 10 1869.

25. *Société d'agriculture, commerce, sciences et arts du département de la Marne*, séance publique du 25 août 1869, proclamation du nom des lauréats. Distribution des récompenses et programmes des concours ouverts par la Société pour 1870-1871.

26. *Recueil des actes administratifs de la préfecture des Bouches-du-Rhône*, n. 31, 32 et 33.

27. *Secrétariat de la Société d'agriculture, commerce, sciences et arts de la Marne.* Châlons-sur-Marne, 15 septembre 1869.

28. *Revue Commerciale et Maritime de la place de Marseille*, 8e année, n. 396, samedi 31 juillet 1869 et samedi n. 404; 25 septembre 1869, n. 390; 19 juin n. 392; 3 juillet, n. 393; 16 juillet, n. 395; 24 juillet, n. 397; 7 août, n. 399; 21 août, n. 402; 11 septembre, n. 403; 18 septembre, n. 407; 16 octobre, n. 410; 6 novembre, n. 411; 13 novembre, n. 412; 2 novembre, tous 1869, 8e année.

4e année, n. 136; 1er février 1868, l'*Echo de Marseille.*

1re année, n. 14, 1er juin 1867, l'*Evénement médical.*

13e année, n. 545, 6 février 1868, *la Publicité.*

N. 7304, 8 mai 1866, n. 7305, 9 mai 1866, *Courrier de Marseille.*

M. le docteur Flavard rappelle qu'un rapport sur le système des chemins de fer mixtes, de M. Larmengeat, devait être fait par les soins d'une Commission composée de MM. Gentet, le chanoine Gras et L. Vidal.

Déjà plusieurs Conseils généraux se sont occupés de la question et la Société n'a pas encore reçu communication du rapport.

Il est décidé que M. le chanoine Gras et M. le Président convoqueront d'urgence cette Commission qui déposera son rapport à la prochaine séance.

La parole est à M. Laugier, qui lit une remarquable notice sur quelques monnaies achetées par le musée de Marseille. M. Le Président propose le renvoi de ce travail important à la Commission de rédaction. Le renvoi à la Commission est voté à l'unanimité et un jeton d'argent se trouve acquis à M. Laugier.

M. Sicard demande le renvoi de son rapport à l'ordre du jour à une séance prochaine ; il est renvoyé à la séance du 4 novembre.

Il est procédé au renouvellement du bureau de la Société.

MM. Duprat, Boisselot et Blanc ne faisant plus partie de la Société, par suite de l'article 17 du règlement qui leur est appliqué, et M. Saurel n'étant pas encore investi de ses fonctions, le nombre des membres reste fixé à trente-six. Treize membres étant présents, il est procédé aux élections du bureau pour l'année 1870.

Au premier tour de scrutin, M. Gentet obtient pour la présidence l'unanimité des voix, moins une accordée à M. Maurin.

Pour la vice-présidence, M. de Crozet, 8 voix.

M. Mure de Pelanne, 3 ; MM. Faliu et Segond-Cresp, 2.

M. L. Vidal obtient pour le vice-secrétariat, 7 voix. M. Poucel, 3; MM. Mure de Pelane et Kothen, 1.

Sont nommés annotateurs, MM. Faliu, 10 voix ; Poucel, 11 et Reynier, 9. MM. Kothen, 2 voix, Sicard, 3, Laugier, 1.

M. Blanc est maintenu dans ses fonctions de trésorier à l'unanimité des voix.

M. Roussin est réélu aussi à l'unanimité des voix conservateur.

La séance est levée.

Séance du 4 novembre 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS

Le procès-verbal de la séance du 7 octobre est lu et adopté.

Correspondance manuscrite :

M. Chervin sollicite le titre de membre correspondant et adresse à l'appui de sa demande diverses communications imprimées et manuscrites sur le bégaiement. Ces travaux sont renvoyés à l'examen de M. Saurel.

Correspondance imprimée :

1. *Bulletin de la Société Académique du Var,* nouvelle série, tome II.

2. *Revue médicale de Toulouse*, publiée par la Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie, 3e année, n. 10, octobre 1869.

3. *Nouveau Mémoire de la Société des Sciences et Agriculture du département du Bas-Rhin*, tome IV, par A. Oppermann.

4. *Mémoires de la Société d'agriculture du département de la Marne*, année 1868.

5. *Annales du commerce extérieur*, n. 1818 et 1819, septembre 1869, n. 1820 à 1822, octobre 1869.

6. *Annales de la Société météorologique de France*, tome XV, 1867, 1re partie.

7. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône, journal des travaux de la Société d'horticulture de Marseille*, n. 179, mai 1869, n. 183, 1869.

8. *Journal de la Société de statistique de Paris*, 10e année, n. 9, septembre 1869 ; n. 8, août 1869.

9. Société impériale d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes, *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique*, 21e année, tome XXIII, n. 8, août 1869.

10. *Recueil des actes administratifs de la préfecture des Bouches-du-Rhône*, n. 28, n. 34, n. 36.

11. *Maladie morale des peuples*, épidémie actuelle du radicalisme.

12. *Revue Commerciale et Maritime de la place de Marseille*, 23 octobre 1869.

13. *Le petit Moniteur financier*, 2e année, n. 54, 25 septembre 1869.

14. *Almanach-guide de Marseille et du département des Bouches-du-Rhône* pendant l'année 1870, par M. Alfred Saurel.

15. *Du bégaiement considéré comme vice de prononciation*, par M. Chervin.

L'ordre du jour appelle la réception de M. Saurel.

M. le docteur Dugas s'exprime en ces termes :

« Monsieur,

« Vous appartenez à la Société de Statistique depuis longues années en qualité de membre correspondant, et tous vos collègues sont heureux de vous voir aujourd'hui siéger dans leurs rangs comme membre actif. Je suis leur interprète en vous exprimant le plaisir que nous en éprouvons et la certitude dans laquelle nous sommes que vous coopérerez efficacement à nos travaux.

« Vous êtes, Monsieur, de cette forte race, plus rare chaque jour, qui ne connaît que le travail et le devoir; le travail qui ennoblit et rehausse l'âme, la fidélité au devoir qui provoque l'estime, éveille la sympathie, donne cette douce satisfaction d'avoir à la fois obéi à l'impulsion de la conscience et satisfait aux exigences de la société.

« Je vous suis probablement inconnu, Monsieur, mais moi je vous connais depuis longues années et m'intéresse à vos travaux. Pendant qu'obéissant à l'impulsion marseillaise, j'allais par delà les mon-

tagnes de la Gineste exercer mes faibles talents cynégétiques et surtout partager avec un ami, ici présent, des heures de repos, j'entendais parler d'un jeune homme studieux, qui cultivait les travaux de l'intelligence et qui au lieu de s'endormir au murmure des pins, au bruit de ce golfe tranquille et de cette mer toujours sans fureur, et qui au lieu de faire comme ses compatriotes, des excursions l'arme au bras au Baou-Redoun ou au cap Canaille, de fureter aux postes ou de poursuivre le gibier au *Caïre dadela*, se renfermait de longues heures, compulsant les archives, interrogeant les titres et mettant la dernière main à cette importante *Statistique de la commune de Cassis*, qui forme un volume de 250 pages et vous a valu de la part de la Société une récompense méritée. Par une de ces heureuses combinaisons de la Providence, je fus un de vos juges dans cette circonstance ; les éloges flatteurs que j'avais entendu faire de votre personne et de votre mérite dûrent me revenir naturellement à la mémoire.

« Notre honorable et savant collègue, M. de Kothen, qui a rendu compte de votre œuvre probatoire sur George de Roux, cet illustre Marseillais, n'a pas manqué de faire l'historique de tous vos travaux. Longue en serait l'énumération. Je trouve neuf ouvrages littéraires, douze œuvres de théâtre, de nombreux titres académiques et une collaboration active à des journaux s'occupant d'art, de littérature, de sciences et de politique. Voilà un bagage qui prouve que vous avez médité les paroles de saint Paul sur le travail et voulu éviter la condamnation qu'il prononce sur les improductifs.

« Je crois devoir signaler ici exclusivement ce qui a trait à Marseille et à notre département.

« Je trouve tout d'abord votre *Statistique de la commune de Cassis*, un répertoire des faits les

plus remarquables de l'histoire de cette ville, une *Histoire de Martigues et de Port de Bouc ;* la *Notice historique sur Saint-Jean-de-Garguier*, l'*Abbaye de Saint-Pons et Gémenos*, enfin votre travail sur les *Fosses Mariennes*, analysées par notre collègue, M. Mortreuil, question si étudiée dans ces derniers temps et qui nous a valu les mémoires de M. Desjardins, de l'ingénieur Bernard et de M. Gilles ; car tout ce qui se rattache au passage, au séjour chez nous et au plan de campagne de l'illustre capitaine romain est de nature à exciter le plus vif intérêt et l'attrait le plus puissant, à cette heure surtout où les savants se sont donné avec le plus grand enthousiasme à ces utiles recherches. Après de longs siècles, Caïus Marius a laissé des souvenirs vivants, impérissables dans nos contrées. — Peut-on oublier cette montagne, gigantesque trophée de la déroute de ses ennemis, et cette plaine où gisent les ossements des hordes barbares qu'il a vaincues?

« La grande figure de George Roux est connue; Roux de Corse est presque notre contemporain ; il fut celui de nos pères ; son histoire a été bien souvent racontée, mais vous êtes parvenu à la faire revivre, à mieux apprécier certains faits de cette vie extraordinaire consacrée au bien public et à rassembler dans votre travail des documents précieux qui deviennent plus facilement la propriété de tous. Vous terminez par un vœu très légitime et qui ne peut qu'obtenir une entière approbation. C'est que Marseille conserve d'une manière publique la mémoire d'un de ses plus illustres enfants.

« En parcourant votre œuvre, j'y trouve un souffle de patriotisme qui m'émeut et une abnégation à la chose publique qui me touche profondément. Je me sens entraîné à partager vos études et vos sentiments. Après avoir rempli les devoirs laborieux

de la journée qui vous méritent les succès dans votre carrière, vous abordez sans crainte la science et la littérature unies par d'indissolubles liens de parenté ; vous récoltez des heures d'extase et avec Aristote, vous pouvez dire : « Veiller, sentir et penser est pour nous le plus grand bonheur. »

« Vous apporterez dans cette enceinte, mon cher collègue, ces nobles sentiments, sûr d'y trouver de l'écho pour vos succès personnels comme pour l'avenir et le maintien de la juste renommée de la Société. »

M. Saurel répond :

« Je vous remercie, Monsieur le Président, des paroles sympathiques que vous avez bien voulu m'adresser. J'ai moins de vertu que vous ne m'en accordez, et la nature en me refusant ces yeux de lynx qui vous rendirent, Monsieur, si bon chasseur m'a obligé à rechercher dans les œuvres de l'esprit une distraction que je ne pouvais goûter dans les plaisirs de la chasse ou de la pêche. Je m'efforcerai par mes travaux de mériter votre bienveillance et de contribuer pour ma part à agrandir la renommée que la Société de Statistique s'est acquise dans le monde savant. »

M. Léon Vidal a la parole à propos d'un livre intitulé :

Chartes, titres et documents principaux relatifs aux pêcheries de Martigues, appelées Bordigues, dont il a été nommé rapporteur.

« Messieurs,

« Le recueil de documents qui vous a été offert pour la bibliothèque de la Société présente un intérêt assez grand ; c'est pour vous une bonne acquisition, parce que ce livre, relatif à des établissements situés dans notre département, est la propriété de quelques intéressés qui l'ont fait im-

primer pour eux-mêmes, sans se préoccuper de l'introduire, en aucune façon, dans le domaine public.

« Il servirait presque à écrire l'histoire de ces pêcheries de Martigues et de Port-de-Bouc, connues sous le nom de *Bordigues*, et dont l'existence constitue en ce moment une rare exception à la possession par l'Etat de toutes les surfaces d'eau baignées par la mer.

« Cette question des *Bordigues* mérite une attention spéciale, parce que la nature exceptionnelle de ce genre de propriété privée provoque de continuelles réclamations de la part des marins qui exercent l'industrie de la pêche dans les environs des eaux où sont établies ces pêcheries particulières.

« Tout récemment encore, le Conseil général des Bouches-du Rhône émettait un vœu en faveur du rachat par l'Etat de ces eaux qui, pour subir la loi commune, devraient être englobées dans la délimitation maritime de notre littoral.

« Il y aurait donc matière à faire une étude d'un véritable intérêt à divers points de vue, à propos de l'ensemble des documents sur lesquels votre attention bienveillante est en ce moment appelée. Nous nous bornerons à une esquisse pure et simple, réservant pour un autre moment l'œuvre complète, accompagnée de toutes les considérations historiques, légales, statistiques qu'elle comporte.

« La première page de ce travail porte un chiffre imprimé en gros caractères. On y lit immédiatement ces mots : *Année 920;* c'est la date de la confirmation, par l'empereur Louis, en faveur de l'archevêque d'Arles, dans la propriété des pêcheries de Martigues.

« Ce titre légal remonte donc à 950 ans ; c'est dire

assez que ces pêcheries, qui existaient déjà à cette époque, remontent à une époque très reculée.

« Leur création a été un bienfait pour toute la région littorale des étangs de Berre et de Caronte, en assurant, d'une part, l'écoulement vers la mer des eaux pluviales versées dans l'étang de Berre, et d'autre part, en facilitant le réempoissonnement de l'étang de Berre, vaste étang que vous connaissez tous et dont la superficie est d'environ 18,000 hectares, et aussi en créant des voies navigables entre la mer et l'étang de Berre.

« Voici pourquoi elles ont rendu ce triple service :

« L'étang de Berre, mis en communication au moment des pleines eaux avec la mer à travers les lagunes ou hauts-fonds situés soit à Martigues même, soit à Port-de-Bouc, se trouvait séparé de la mer lorsque les vents du nord enmenaient les basses eaux. Nul n'avait intérêt alors à entretenir à la profondeur voulue des passes étroites et rapidement comblées par les alluvions amenés soit du Rhône, soit de l'étang.

« Ces alluvions ne pouvaient que produire un atterrissement graduel et puis le comblement à peu près définitif de tout canal creusé une première fois et non entretenu.

« Quand survenait une pluie très abondante, la crue dans l'étang de Berre, crue à laquelle s'ajoutait celle des eaux de la mer, était telle que les riverains se trouvaient inondés. Alors partaient de tous les villages des bords de l'étang, de Saint-Chamas, d'Istres, de Berre, de Martigues, des hommes munis de pioches, et ils allaient tous travailler à ouvrir des passes à Port-de-Bouc pour vider l'étang dans la mer et rétablir le niveau normal.

« Cette situation fâcheuse était toujours à redouter tant qu'aucun intérêt local ne se présenterait pour le faire cesser à tout jamais.

« Quand des pêcheries se sont établies au milieu de ces lagunes pour y pêcher d'une manière à peu près permanente une partie des poissons qui vont de l'étang dans la mer, les concessionnaires de ces pêcheries ont contracté l'obligation formelle, qui subsiste aujourd'hui encore, d'entretenir des canaux d'une largeur déterminée et d'une profondeur fixée à 1 mètre 25 centimètres.

« Ainsi s'est trouvé assuré à jamais le réempoissonnement annuel de l'étang; ainsi ont été détruits tous nouveaux risques d'inondation ; ainsi enfin ont été ouvertes des voies maritimes navigables.

« Nous pourrions ajouter que l'entretien de ces lagunes transformées en vastes cloaques fièvreux au moment des chaleurs de l'été, détruisait aussi d'une manière absolue cette cause d'insalubrité.

« Les bordigues ont donc été une source de bienfaits sérieux, à l'époque de leur création, pour les localités voisines; il ne faut donc pas s'étonner de la faveur dont jouirent les concessionnaires de ces établissements dès le début et de l'appui légal qui leur a été donné sous tous les régimes, et qu'après elles aient été considérées comme des propriétés privées.

« Cependant, les services autrefois rendus sont aujourd'hui oubliés, non pas par la loi qui protége toujours ces propriétés confirmées par des titres aussi authentiques que précis, mais par les pêcheurs de cette région maritime. Ils ne cessent de réclamer la suppression de pêcheries dont l'existence leur impose la privation de quelques surfaces d'eau salée.

« Ils voudraient pouvoir exercer leur industrie partout où se trouve de l'eau salée, et jamais ils n'ont pu, depuis quelques années surtout, subir le voisinage des bordigues sans adresser à l'Etat de nombreuses réclamations.

« Leur mécontentement a une base sérieuse et qu'il faut bien prendre en considération. Depuis Colbert, qui a inventé l'inscription maritime, on exige des marins le service à bord des bâtiments de l'Etat jusqu'à l'âge de cinquante ans et en raison des besoins du gouvernement, mais on leur donne le privilége exclusif de la pêche et de la navigation maritime.

« La mer est leur domaine collectif, mais eux seuls peuvent y pratiquer une industrie quelconque. On leur dit en même temps que la mer est à tous et qu'ils sont chez eux partout où arrivent les flots de la mer, *le flot de mar*.

« Or, les bordigues sont établies dans la mer même; elles touchent immédiatement aux surfaces domaniales, et tandis que, en dehors d'une certaine ligne, tout marin peut caler ses filets (ses engins) de pêche, il ne le peut en dedans sans s'exposer à des procès-verbaux.

« Puis, comme la pêche des bordigues serait forcément orientée si les pêcheurs avaient la faculté, même dans les eaux domaniales, de mettre des filets partout où ils voudraient, on a dû ménager aux bordigues des espaces réservés, espaces qui, bien que ne faisant nullement partie du domaine privé, sont destinés à laisser des passages libres pour que les poissons de l'étang de Berre, en partie au moins, puissent se rendre dans les diverses pêcheries particulières. Ces espaces réservés se trouvent soit en arrière des bordigues dans l'étang de Berre et de Caronte, soit en avant, à l'époque de l'*entraison* des poissons.

« La réclamation des marins, tout intérêt privé étant réservé, est donc fondée quand elle s'adresse à l'Etat.

« L'année dernière, une pétition au Sénat demandait le rachat par l'Etat de ces propriétés, pour cause d'utilité publique.

« Le Sénat a passé à l'ordre du jour, en déclarant qu'il ne voyait pas là une utilité publique constatée. Il a considéré comme un intérêt purement local celui des marins de Martigues. Nous ne pensons pas qu'il ait eu raison, car toute question de pêche et de navigation maritime nous paraît intéresser le corps entier des navigateurs et des pêcheurs, et non pas seulement les habitants de telle ou telle région, pas plus que les améliorations urgentes sollicitées pour un port de mer ne sont d'un intérêt purement local.

« Ce mécontentement des marins, soutenus parfois par l'Administration maritime, a été et est encore la cause d'une foule de difficultés contre lesquelles doivent lutter les propriétaires des bordigues.

« On voit, en parcourant ces documents divers, combien de procès ont eu à soutenir les bordigueliers et contre quel mauvais vouloir ils ont eu ou ont à lutter encore.

« Le rachat des bordigues par l'Etat serait donc un moyen d'arriver à résoudre une partie de la question, en donnant aux pêcheurs une satisfaction qu'ils demandent à cor et à cris. Mais serait-ce là tout et n'y aurait-il pas à se préoccuper de ce que deviendraient ces propriétés une fois englobées dans le domaine public ?

« De deux choses l'une : ou l'Etat laisserait libres tous les espaces qu'il aurait achetés aux bordigueliers, ou bien il continuerait à les exploiter.

« S'il laissait ouverts à la libre circulation du poisson tous les passages actuellement bornés par les bordigues, il porterait certainement un préjudice considérable aux pêcheurs de l'étang de Berre et aussi à l'alimentation publique.

« En effet, le poisson aujourd'hui emprisonné dans l'étang n'en peut plus sortir qu'en venant se

prendre ou dans les filets sans nombre des pêcheurs ou dans les bordigues, ces pêcheries fermant toutes les issues vers la mer, et ce n'est qu'avec une grande hésitation que les poissons sollicités par l'instinct qui les pousse vers la mer, s'engagent vers les labyrinthes de réseaux; une grande partie recule et retourne dans l'étang où les filets les prennent.

« Supposons tous les chemins vers la mer ouverts, aucune entrave ne s'opposant à la libre sortie du poisson, et à de certaines époques déterminées l'étang se dépeuplera à peu près entièrement.

« Tel est le résultat fâcheux à redouter au double détriment, nous le répétons, des pêcheurs dont la pêche ne sera plus fructueuse et de l'alimentation publique ainsi privée d'un fort contingent.

« Nul n'y gagnera d'autre part.

« Si, au contraire, l'Etat veut affermer pour l'exploitation les pêcheries devenues portion de son domaine, subsisteront les mêmes entraves dont se plaignent les marins; seulement les concessionnaires et fermiers seront d'autant plus exigeants qu'il auront avec eux, pour les défendre, les protecteurs naturels des marins; ils seront au lieu et place de l'Etat et armés de toute la force que leur donnera cet appui. La meilleure solution, selon nous, consisterait donc, si l'Etat est jamais obligé de racheter les bordigues, à établir à Martigues des écluses retenues de manière à fermer les issues de l'étang vers la mer, aux époques où le poisson est poussé instinctivement à gagner le large. Les filets, appelés capulières, placés par l'Etat dans le 5me canal qu'il vient de creuser entre la mer et l'étang, deviennent insuffisants, au moment des grands courants, pour s'opposer à la sortie du poisson, dont une très grande partie peut s'échapper.

« Il est pour les propriétaires de ces pêcheries

une autre difficulté qui les expose à de continuelles luttes.

« Ils possèdent trois des canaux qui traversent la ville de Martigues, et ce voisinage d'une ville de 8,000 âmes, établie sur les bords immédiats de propriétés privées, crée aux propriétaires une servitude fort désagréable, en même temps qu'il est pour les habitants une véritable gêne. De là des croisements fréquents avec la commune de Martigues qui, elle aussi, réclame le rachat de ces propriétés.

« L'Etat est même fondé en répondant à la commune que c'est là un intérêt local et en lui disant de racheter elle-même ces espaces privés.

« Un jugement rendu dernièrement par la Cour d'appel d'Aix, contient, entre autres considérants, celui-ci, que c'est la ville de Martigues qui, s'étant développée depuis l'existence des bordigues, est devenue pour celle-ci une servitude et non pas les bordigues qui existaient bien avant que Martigues eût acquis une certaine importance. C'est là un fait; aussi tous les priviléges du réclamant, (l'hoirie de Galiffet), ont-ils été maintenus dans toute leur intégrité et la ville a-t-elle été condamnée à restituer les surfaces qu'elle avait empiétés sur les bords de ce canal privé.

« Ce recueil, en relatant tous les faits légaux et authentiques relatifs aux bordigues, est donc digne d'occuper une place dans la bibliothèque de la Société où il pourra à l'occasion être utilement consulté.

« La question des bordigues est vieille, mais elle n'est pas prête à s'éteindre de sitôt. Elle occupe d'ailleurs une partie de notre histoire locale, de celle qui est du ressort direct de notre Société, et à ce titre elle méritait de fixer votre attention.

« Vous nous l'avez accordée. Veuiller agréer,

chers collègues, pour votre indulgence toute notre gratitude. »

M. Gentet rapporteur de la question des chemins de fer mixtes de M. Larmengeat, demande qu'il soit laissé à la Commission un certain laps de temps pour faire les expériences nécessaires pour arriver à une conviction à ce sujet. — Adopté.

M. le docteur Sicard lit un rapport sur les travaux de M. le docteur Pedro-Francisco Alvarenga, candidat au titre de membre correspondant.

Le scrutin est ouvert et M. Alvarenga est élu à l'unanimité.

M. Léon Vidal fait l'histoire de la photographie au charbon et, par de curieuses expériences, démontre comment on tire pratiquement de brillantes épreuves.

La communication de M. Léon Vidal intéresse vivement la Société qui, par l'organe de son président, lui vote des remerciements.

La séance est levée.

Séance du 2 décembre 1869

PRÉSIDENCE DE M. DUGAS.

En l'absence de M. le Secrétaire-général et du Secrétaire-adjoint, M. Gourdès, le plus jeune des membres présents, tient la plume.

Le Secrétaire n'ayant pas fait parvenir le registre des procès-verbaux, il est impossible de signer le procès-verbal de la séance du 7 octobre, approuvé dans celle du 4 novembre.

Le procès-verbal de cette dernière séance n'étant pas minuté, M. le Président ne peut que donner connaissance des notes volantes qui lui ont été re-

mises. La Société en écoute la lecture, mais elle déclare ne pouvoir adopter un procès-verbal en cette forme.

La correspondance imprimée porte :

M. Reynier, conservateur de la bibliothèque de la ville, fait hommage à la Société, au nom de M. le Maire de Marseille, du tome III du *Catalogue de la bibliothèque de Marseille.*

Des accusés de réception et des remerciements seront adressés à M. le Maire et à M. le Conservateur.

M. Timon-David, qui a déjà fait le compte-rendu des Ier et 2me volumes, est chargé du rapport sur le 3me.

M. le docteur Sicard fait hommage à la Société de deux brochures qu'il vient de publier; elles portent l'intitulé suivant :

1. *Etude sur le Concours Régional agricole d'Aix en Provence.*

2. *Rapport de la Commission délégué par la Société d'Horticulture de Marseille, pour la représenter à l'Exposition de la Société Impériale d'Horticulture du département des Bouches-du-Rhône.*

M. le Président se fait l'interprète de la Société, en ordonnant que mention de cet envoi soit faite au procès-verbal et en adressant à M. le docteur Sicard les remerciements de tous ses collègues.

L'ordre du jour appelle la lecture du rapport de M. Saurel sur les ouvrages de M. Chervin, candidat au titre de membre correspondant. Voici quelques extraits de ce rapport.

« M. Chervin a avancé que ce département est celui de tous où les bègues sont le plus nombreux, et, dans la lettre qu'il vous a écrite, il assure que la moyenne des individus atteints de cette infirmité est de beaucoup supérieure à celle du restant de la France.

« Puisque le travail serait complètement neuf pour vous, qu'il serait dès-lors très-utile à l'occasion, je ne vois pas pourquoi vous laisseriez échapper la bonne fortune d'avoir sur ce point des éclaircissements complets. Car il convient de dire que les chiffres présentés jusqu'ici par M. Chervin ne sont que les totaux des exonérations du service militaire pour cause de bégaiement, de 1852 à 1867, et vous savez tous combien de fraudes se commettent dans les conseils de révision et combien, dès-lors, il faut se défier des résultats qu'on fait figurer sur le papier.

« Les moyennes quinquennales pour votre département, dit M. Chervin, dans une période de 15 ans, sont : 0,48, 0,94 et 0,97 pour 1,000. »

« Poussant les recherches plus loin, il établit les moyennes suivantes :

« Gard..... 0,71
« Vaucluse..... 0,66
« Basses-Alpes..... 0,76
« Var..... 0,79
« Bouches-du-Rhône... 0,80 pour 1,000

tandis que la moyenne de la France entière n'est que de 3 pour 1,000. »

« De 3 à 8 pour 1,000 ! Voilà, Messieurs, une différence que je n'ai pu m'empêcher de trouver extraordinaire ; et cependant mon étonnement a dû cesser, lorsque, faisant des recherches dans la *Statistique du département*, qui porte le nom de M. le comte de Villeneuve, j'ai lu, volume III, page 80, les lignes suivantes :

« En prenant les termes moyens des tableaux des infirmités qui ont motivé les exemptions militaires, nous avons trouvé sur 3,000 individus inscrits : 30 bègues, soit 10 pour 1,000. »

« Mais si je dois m'incliner devant des chiffres dont je n'ai aucune raison de suspecter la vérité,

j'avoue que je n'admets que très-difficilement les *causes* qui amènent un si déplorable résultat et que je n'ai pas été convaincu le moins du monde par les propositions de M. Chervin, relativement aux Provençaux ; aussi je déclare que je serais heureux de voir ce savant professeur me convaincre par des arguments plus sérieux que ceux qu'il présente. Que sa thèse en général soit vraie, c'est possible, mais en ce qui touche notre département, je crois qu'elle peut être discutée.

« Voici comment M. Chervin établit les causes du bégaiement :

« Le bégaiement, dit-il, tient presque toujours à une cause morale.

« Une forte commotion imprime profondément sa trace dans un jeune cerveau. Cette trace est souvent ineffaçable ; elle reparaît, même longtemps après, comme une phosphorescence à la moindre émotion et paralyse l'acte de la parole ; voilà le bégaiement.

« Il prend souvent naissance dans les bras de la nourrice qui crie à l'oreille de l'enfant, le mange dans ses embrassements, le chatouille, le lance en l'air, pour l'empêcher de pleurer ou le faire rire. Plus tard, on poursuit encore l'imagination du pauvre petit être, de tous les fantômes de la peur : « Gare le loup ! gare le revenant ! gare le diable ! »

« Peuvent encore produire le bégaiement, toutes les frayeurs occasionnées par : les chutes nombreuses que font les petits turbulents ; les mauvais traitements : souffleter, tirer les cheveux, les oreilles, frapper avec la main, le pied, le bâton ; les mauvaises plaisanteries : lancer un verre d'eau à la figure, retirer la chaise sur laquelle on va s'asseoir, pousser dans un fossé, dans une rivière, etc. »

« Et voici les conclusions finales de M. Chervin :

« Si, comme je viens de le dire, en parlant des

causes qui le produisent, le bégaiement provient de ce que la pensée troublée n'est point assez maîtresse d'elle-même et de ses agents, il devient nécessaire de la fixer, de la diriger et de la fortifier par l'attention, la réflexion et des exercices de langage.

« Guérir un bègue, c'est donc ramener le calme dans sa pensée. »

« Rendre le calme à quelqu'un qui est incapable de le posséder, voilà, Messieurs, à mon avis, une rude besogne, et je crains bien que M. Chervin n'ait pas fait dans les départements méridionaux, un séjour assez prolongé pour étudier les mœurs et les caractères de leurs habitants.

« Rendre le calme à des Provençaux ! Arriver à leur faire perdre cette vivacité, cette pétulance, cette violence, si vous le préférez, qui est leur grande qualité et leur grand défaut en même temps, c'est tout simplement vouloir l'impossible. Tant vaudrait-il essayer du premier coup de supprimer le mistral.

« Et voilà justement pourquoi je demande que M. Chervin vous adresse une note spéciale pour ce département. En cherchant à la rédiger, il arriverait probablement à présenter un mode de traitement plus en rapport avec notre vivacité naturelle.

« Je sais bien qu'il a touché en passant à des causes meilleures que ce trouble de la pensée auquel il attribue le bégaiement; mais il faudrait les lui voir développer.

« Je n'ai pas fait, comme M. Chervin, des études spéciales; vous savez tous que je ne suis pas médecin et que c'est pour cette raison que le travail de notre collègue, M. Jubiot, eût sans doute été préférable au mien; mais, obligé de faire ce rapport seul, je me hasarde à faire quelques réflexions.

« S'il est vrai que notre département produise

plus de bègues que les autres, on peut, ce me semble, en rechercher la cause : 1° dans la grande vivacité du caractère ; 2° dans l'accouplement trop souvent répété du provençal et du français.

« Contrairement à ce que pense M. Chervin, je crois que si certains de nos compatriotes bégaient, c'est, non pas parce que leur pensée est troublée ou paresseuse, mais parce que les idées se pressent tellement dans leur esprit, qu'ils veulent les exprimer toutes à la fois ; c'est que, prompts dans leurs mouvements, dans leurs gestes, la langue subit les mêmes influences et s'embarrasse lorsqu'il s'agit d'exprimer ce que la volonté la charge de transmettre à haute voix.

« C'est se méprendre étrangement que de comparer les habitants de la région S.-E. à ceux des provinces du N.-O., par exemple. Il y a, en effet, aussi peu de ressemblance dans leurs caractères, qu'il y en a dans leur accent, dans leur ciel, dans leur mer. Sur les côtes de la Bretagne et de la Normandie, les hommes sont taciturnes, la mer glauque, le ciel gris ; sur les bords de la Méditerranée, les hommes sont jaseurs, la mer bleue, le ciel d'azur.

« Aussi, sauf ces grandes perturbations que nous appelons colère chez les hommes, tempête sur la mer, ouragan dans le ciel, on ne saurait établir de comparaison entre les hommes, le ciel et la mer du Nord et de l'Ouest, les hommes, le ciel et la mer du Midi.

« Le bégaiement donc, s'il est aussi accentué dans nos régions que le prétend M. Chervin, est une conséquence de la vivacité naturelle et non de ces mille petits accidents de l'enfance, dont tout-à-l'heure je vous ai fait l'énumération, et je ne vois guère la possibilité de porter à ce mal un remède efficace.

« La seconde cause que je crois très-réelle, c'est

l'ignorance de la plupart de nos compatriotes; c'est le mélange continuel de l'idiome provençal et de la langue française, c'est la pauvreté de leur dictionnaire, c'est la pénurie des termes propres.

« Prenez un individu atteint de bégaiement et sans qu'il se doute de vos intentions, conversez avec lui pendant quelques minutes. Commencez par exiger qu'il cause d'abord en français et vous verrez comme il tâtonnera, comme il balbutiera, comme il bégaiera même; mais laissez-le parler dans son idiome natal, et vous serez surpris de la facilité avec laquelle les termes arriveront à sa bouche et de la souplesse que retrouvera sa langue dans l'articulation des mots.

« Et c'est encore ici le cas d'établir la différence qui existe entre l'habitant de la Provence et le Breton. En Bretagne, il existe un patois, tout aussi bien que chez nous, mais ce patois, auquel je donne volontiers le nom de langue, car il a eu ses bardes et ses poètes, ressemble si peu à la langue française, qu'il est impossible de le mêler et que l'accent de l'un ne déteint nullement sur l'autre. Sauf une centaine de mots peut être qui sont acceptés comme français, le paysan breton parle correctement le français et le breton, donnant à chacun d'eux et ses inflexions et son accent naturel.

« En Provence, au contraire, que voyons-nous? Un mélange affreux de patois et de français, mélange poussé à tel point, que les villageois et les paysans ne savent plus se reconnaître et hésitent forcément quand ils ont à parler devant quelqu'un qu'ils savent en état de remarquer leurs barbarismes, et c'est bien souvent dans l'espoir de se tirer d'affaire, qu'ils balbutient, bredouillent ou bégaient, suivant leurs prédispositions naturelles.

« M. Chervin aura donc à faire en Provence plus qu'à Lyon et qu'à Paris, et il se heurtera néces-

sairement contre des difficultés qu'il n'a pas prévues. »

Vient ensuite le tour de la communication de M. Stéphan, sur le phénomène des étoiles filantes. M. Stéphan étant absent, son travail sera de nouveau remis à l'ordre du jour de la séance de la fin du mois.

Vu l'heure peu avancée, divers membres expriment le désir d'adresser des interpellations à leurs collègues de l'Administration sur la marche de la Société.

Un membre signale l'état de désordre dans lequel se trouve la bibliothèque de la Société. Il déplore surtout l'absence de tout catalogue.

Le bibliothécaire sera invité à faire cesser ces irrégularités.

Deux membres se plaignent de ce qu'il n'a paru encore qu'une minime portion du XXVIIIe volume, que le XXIXe n'est point encore terminé et que depuis 1867 rien n'a été imprimé ; que la Société est encore en retard des volumes de 1867 et 1868 ; qu'un tel état de choses est préjudiciable à la considération de la Société et que le Conseil devrait y mettre un terme. On ajoute que ce retard dans l'impression des travaux de la Société lui coûtera peut-être plus de mille francs.

En effet, lorsque ces impressions ont été votées et lorsqu'elles auraient dû avoir lieu, c'était sur le prix fixé et convenu avec M. Cayer, il y a plusieurs années. Or, aujourd'hui, par suite de la dernière coalition, il ne se contentera probablement pas du prix fixé, et la Société aura par sa faute et la négligence de son secrétaire, un supplément de prix à payer.

Un autre membre demande s'il est vrai que le registre de la Société, celui-là même qui devrait être sur le bureau, soit dans les ateliers d'impri-

merie de la rue Saint-Ferréol, ainsi qu'il croit pouvoir l'affirmer.

Un autre membre dit qu'un tirage à part pour notre collègue M. Ménard, aurait eu lieu chez un autre imprimeur que celui désigné par la Société.

M. le Président est prié de vouloir bien, dans l'intérêt de la Société, s'assurer de l'exactitude de ces faits et de plusieurs autres.

M. Segond-Cresp répond qu'il n'entend point contester l'exactitude de ce qu'on vient de dire, mais que la majorité de la Société et de son Conseil a toujours été satisfaite de la manière de faire de M. le Secrétaire-général.

Divers membres, l'interrompant à la fois, réclament énergiquement contre cette assertion.

M. Segond-Cresp répond qu'il est tellement dans le vrai, qu'ayant, dans le Conseil du 30 septembre, réclamé contre la prétention de M. le Secrétaire-général de ne pas être soumis à l'élection en octobre 1869, le Conseil a décidé que le Secrétaire-géral parachèverait cinq ans complets de fonctions, à partir du 1er juin 1865 ; que lui, M. Segond-Cresp, ayant demandé que cette décisiou fût communiquée à la Société, M. le Président seul fut de cet avis; que le Secrétaire-général, votant dans sa propre cause, et deux autres membres formant la majorité du Conseil, décidèrent que cette délibération ne serait pas communiquée à l'Assemblée; que l'on peut vérifier sur le registre l'exactitude de ce qu'il avance.

Divers membres font observer que le mois de juin est un mois peu convenable pour une élection aussi importante que celle du Secrétaire-général; qu'il convient que cette élection ait lieu au plus tôt pendant la saison d'hiver où tous les membres sont présents à Marseille, sauf au nouvel élu à

n'entrer en fonctions que le 1er juin 1870, si tel est le désir de la Société.

Le Président et le vice-président donnent l'assurance que le Conseil s'occupera dans quelques jours de leurs demandes et qu'à la réunion prochaine, ils communiqueront ce qui aura été décidé.

Toutefois, la Société désire que cette proposition soit convertie en délibération; en conséquence, la décision suivante est prise et votée :

« Les fonctions du Secrétaire-général devant expirer le 1er juin 1870, la Société est d'avis de mettre à l'ordre du jour de sa prochaine séance du Conseil, la question de savoir si l'élection du Secrétaire-général ne devrait pas avoir lieu deux mois, au moins, avant l'expiration de ses fonctions.

« En même temps, le Conseil décidera s'il ne conviendrait pas de fixer la durée des fonctions du Secrétaire-général, de façon à ce que leur renouvellement coïncidât avec celui des fonctions des autres membres du bureau. »

La séance est levée.

Séance du 28 décembre 1869

PRÉSIDENCE DE M. GENTET.

Le procès-verbal de la séance du 2 décembre est lu.

Le Secrétaire-général demande la parole sur le procès-verbal.

« Je regrette, dit-il, que des interpellations aient été dirigées contre moi pendant mon absence; j'aurais désiré qu'elles eussent été toutes consignées au procès-verbal pour y répondre et ne lais-

ser aucun soupçon dans les esprits même les plus prévenus.

« Déjà, au mois de septembre, j'ai dû donner des explications que l'on me demandait sur la marche de l'impression des travaux de la Société. Sans doute le membre, demeuré anonyme, qui a pris la parole le 2 décembre, n'assistait pas à la séance de septembre, et même mon honorable collègue n'a pas pris le soin de visiter sa collection du *Répertoire*. Il aurait vu par la seule inspection extérieure des volumes, que si le tome XXVIII est incomplet, c'est qu'il devait contenir, dans un 2me fascicule, le *Polypticum Caroli I*, dont le manuscrit n'a été définitivement remis au secrétariat que le 9 août 1869, et sur l'impression duquel le Conseil d'administration est appelé à statuer. Je ne ferai rien jusqu'à décision motivée du Conseil, qui a mission de sauvegarder les intérêts de la Société, dût-il en déplaire à certains. Le XXIXme volume complet est entre toutes les mains. L'auteur de l'interpellation n'a pas été plus heureux lorsqu'il a dit que depuis 1867 rien n'avait été imprimé. Le XXXme volume, l'un des plus remarquables de votre collection, a vu le jour au commencement de 1868.

« Quant au XXXIme volume, contenant les travaux de 1867, vous l'aurez avant la prochaine séance. Il contient un mémoire très important de l'un de vos membres honoraires les plus distingués.

« J'ai dû déférer aux désirs de cet illustre lauréat et lui faire adresser à Paris les épreuves de son mémoire. Ces allées et venues d'épreuves ont occasionné une perte de temps que des hommes habitués à ces travaux d'imprimerie peuvent seuls apprécier.

« Enfin par rapport aux œuvres lues dans les séances de 1868 et 1869 et dont l'impression a été votée, que puis-je dire, sinon que plusieurs tirages à part

de ces mémoires sont entre les mains ou à la disposition de leurs auteurs et que je vais adresser au Conseil d'administration une proposition qui, si elle est acceptée par vous, nous permettra de vous livrer les actes des dernières années avant le mois de mai.

« Ces éclaircissements suffisent-ils? Je passe à un autre point de l'argumentation. On parle d'un supplément de prix à payer à M. Cayer, en raison des conditions nouvelles faites aux imprimeurs par les grèves typographiques, supplément de prix de plus de mille francs que l'on n'aurait pas eu à payer sans ce retard dans l'impression des travaux de la Société. Je regrette que l'honorable anonyme ne sache pas qu'il existe, depuis 1864, un traité avec M. Cayer, traité dont les clauses n'ont subi aucune modification et qui règle toujours de la même façon les conditions de paiement des impressions courantes, faites avec les caractères réservés pour la Compagnie.

« Il n'y a donc pas de supplément de prix à payer. Le registre des procès-verbaux de la Société est resté depuis le 3 novembre jusqu'au 26 décembre chez M. Cayer, parce qu'on se servait de cette copie signée et paraphée pour composer les procès-verbaux de l'année 1867, qui doivent paraître au XXXIme volume. Sur quoi veut-on que l'on compose les comptes-rendus, si ce n'est sur le registre officiel?

« Un autre membre anonyme prétend qu'un tirage à part a été fait pour M. Ménard chez un autre imprimeur que celui désigné par la Société. Je répondrai que je ne puis comprendre l'intérêt qu'aurait le Secrétaire-général à faire faire des tirages à part chez un imprimeur autre que celui de la Société.

« Mon collègue a été induit en erreur et voici, sans doute, la cause de sa méprise. On a composé sur une copie mal faite, par un élève d'une école, un

rapport de M. Ménard sur la statistique pénitentiaire. D'après l'avis du correcteur de l'imprimerie, j'ai donné à M. Ménard ces épreuves en première avec prière de rétablir le texte de son rapport. Ces épreuves étant pleines de non sens et de coquilles, M. Ménard s'est écrié : « De telles épreuves ne peuvent point sortir de l'imprimerie Cayer. » M. Ménard, comme beaucoup d'autres de mes collègues, ignore que ce négligent Secrétaire-général contre lequel tant d'interpellations ont été dirigées le 2 décembre, revoyait toutes les épreuves en première et renvoyait aux auteurs des épreuves secondes ou des tierces sur lesquelles ils n'avaient plus ordinairement que quelques coquilles à relever.

« Enfin, M. Segond-Cresp, rendant compte d'un incident arrivé dans la séance du Conseil d'administration du 30 septembre, dit que le Conseil a décidé que le Secrétaire-général parachèverait cinq ans complets de fonctions, à partir du 1er juin 1865, et que cette décision fut prise à la majorité de trois voix contre deux, le Secrétaire-général votant dans sa propre cause. Si le Secrétaire-général a voté, c'est qu'il s'agissait d'une question de principe ; le Secrétaire-général connaît assez la loyauté de ses collègues du Conseil pour ne pas avoir pu supposer un seul instant qu'il se cachait une question de personne derrière une délibération à prendre. Il a donc eu le droit, il avait même le devoir de voter en âme et conscience, suivant ce qui lui semblerait le plus avantageux pour la Société et il l'a fait.

« Messieurs, arrivé au terme de cette longue et fastidieuse discussion, je vous dirai, péniblement ému, que le Secrétaire-général qui a succédé à M.P.-M. Roux a pris la plume dans une Société composée de 17 membres ; qu'il a mis tout son zèle et toute son intelligence au service de cette Compa-

gnie. Il a vu les rangs devenir compactes, les travaux acquérir un caractère pratique, son esprit prendre un cachet de grandeur, mais il ne croit pas son œuvre terminée.

« S'il ne réunit pas les sympathies de tous, il est prêt à de nouveaux sacrifices pour les acquérir et il demande au prochain scrutin de juger sa conduite. »

Personne ne demandant plus la parole, on passe au dépouillement de la correspondance.

MM. Roussin, Laurent de Crozet et Kothen s'excusent de ne pouvoir assister à la séance.

M. Kothen annonce que le classement des archives est terminé.

M. le Président recevra ces pièces et en donnera décharge à l'honorable membre, auquel sont votés des remerciements.

M. Penon invite la Société à visiter le musée des antiquités nouvellement installé.

Une Commission, composée de MM. Mortreuil, Laugier et Latil, est chargée de faire officiellement cette visite et d'en dresser un rapport. Toute la Société sera convoquée en temps utile pour accompagner cette Commission.

Correspondance imprimée :

1. *Bulletin médical du Nord de la France*, publié par la Société centrale de médecine du département du Nord, n. 7 de la série, septembre 1869.

2. *Bulletin médical de l'Aisne*, publié par la Société de médecine du département de l'Aisne, 1869, 2e trimestre, n. 2; 3e trimestre, n. 3.

3. *Revue horticole des Bouches-du-Rhône, journal des travaux de la Société d'horticulture de Marseille*, n. 184, octobre 1869; n. 185, novembre 1869.

4. *Bulletin de la Société des sciences naturelles de Neufchâtel*, tome VIII, 2e cahier.

5. *Bulletin de la Société des antiquaires de Picardie*, année 1868, n. 3 et 4; 1869, n. 1 et 2.

6. *Revue médicale de Toulouse*, publiée par la Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie, 3e année, n. 8, août 1869, décembre 1869, n. 21.

7. Société impériale d'agriculture, sciences et arts de l'arrondissement de Valenciennes. *Revue agricole, industrielle, littéraire et artistique*, 20e année, tome XX, n. 3, mars 1869; 21e année, tome XXIII, n. 9, septembre 1869.

8. *Bulletin de la Société d'agriculture, sciences et arts de la Sarthe*, 11e série, tome XI, XX, de la collection (1869-1870), 3e trimestre de 1869.

9. *Annales du commerce extérieur*, n. 1325 à 1328.

10. *Statuts de la Société de Tir de Marseille*, fondée le 21 septembre 1867.

11. *Nouvelles météorologiques* publiées sous les auspices de la Société météorologique de France.

12. *Recueil des actes administratifs de la préfecture des Bouches-du-Rhône*, n. 40, 41 et 42.

13. *Revue Commerciale et Maritime de la place de Marseille*, 8e année, n. 409, samedi 30 octobre; n. 415 et 416, samedi 11 décembre et 18 décembre 1869.

L'ordre du jour appelant l'installation du nouveau bureau, M. le docteur Dugas y procède en ces termes :

« MESSIEURS,

« Avant de quitter ce fauteuil auquel votre bienveillance m'a appelé, et de céder la place à l'honorable confrère et ami que vos votes sont allés rechercher, il me paraît convenable de porter avec vous un regard en arrière, de nous rendre compte de la route que nous avons parcourue pendant l'année qui est sur le point de finir et de savoir ce

qu'il nous a été donné de faire, au double point de vue administratif et scientifique.

« Vous le savez, Messieurs, il ne peut y avoir dans une Société de véritable progrès, de durable succès scientifique sans une organisation sérieuse et fonctionnant régulièrement. C'est dans ce but que nous avons dirigé nos premiers efforts, en suivant en cela les données qui nous avaient été léguées par le digne président auquel nous avons eu l'honneur de succéder.

« Les livres nombreux qui forment notre bibliothèque avaient été réunis par plusieurs d'entre vous; ils ont été rassemblés presque en totalité par les soins de votre conservateur, portés et remis à la Chambre de commerce et vont être installés dans de riches rayons, dont la confection a été retardée par la longue grève des ouvriers menuisiers.

« Une convention préparée par mon prédécesseur a été rédigée; elle réserve tous vos droits à la possession et à l'usage de ces richesses intellectuelles, rassemblées depuis un demi-siècle, et de plus, vous donne la faculté de jouir de tous les livres de la Chambre de commerce.

« Dans peu, le classement et le numérotage seront terminés, il sera possible de dresser un dernier inventaire, de faire rentrer les ouvrages restés en dépôt, de les réunir à ceux de l'année courante et de les porter à la Chambre de commerce, de manière à ce que dans le premier trimestre la convention puisse être signée et que vous puissiez retirer tous les fruits de cette mesure importante.

« Née dans la Préfecture, la Société de Statistique a toujours tenu ses séances dans une salle de l'hôtel, et tous les administrateurs qui se sont succédé dans le département lui ont toujours accordé avec empressement la plus bienveillante hospitalité. Depuis la création de la nouvelle Préfecture, vous

vous réunissiez dans une salle au 2me étage. M. Levert nous a assigné, au commencement de 1869, celle dans laquelle nous sommes assemblés aujourd'hui, ce qui nous a permis de réparer et d'installer vos armoires et vos corps de bibliothèques, et de déposer dans ces meubles vos archives.

« Comme pour les livres, les papiers et les documents importants et nombreux, constituant vos archives, avaient été recueillis chez plusieurs d'entre vous. Cet état de choses ne pouvait être que provisoire; nous avons pu les réunir tous et les centraliser dans les mains de M. Van Kothen, qui s'occupe avec le plus grand zèle à en faire un classement régulier.

« Le Conseil d'administration, dans sa séance du 5 octobre, avait cru devoir fixer le nombre des membres actifs à quarante-un ; il avait pensé qu'il n'entrait pas dans ses attributions de faire l'application de l'article 10 de notre règlement et que le droit de rayer le nom des membres qui n'assistent pas aux séances et ne participent ni aux travaux ni aux charges de la Société devait être réservé. Investis de cette question, vous êtes rentrés dans une bonne voie en ordonnant la suppression de quelques noms sur le tableau.

« Cette mesure devra être étendue et aura pour double effet de faciliter la perception des quotités et de vous permettre d'accueillir dans votre sein de nombreux postulants qui, présentés depuis longtemps, n'ont pas encore remis leur œuvre probatoire.

« Il n'a pas tenu à nous d'activer davantage l'impression des annales de la Société; nous y avons cependant apporté tous nos soins ; d'après vos désirs, nous avons pris des mesures pour faire cesser ces lenteurs et faire terminer les travaux commencés.

« Suivant vos règlements, vos antécédents et vos usages, et par une déférence bien naturelle, nous avons cru devoir vous tenir au courant des principales délibérations du Conseil d'administration. S'il était inutile de vous fatiguer par des détails insignifiants, il était juste et convenable de vous tenir au courant de la marche de la Société. Vous exerciez un droit, nous remplissions un devoir.

« Ces soins administratifs ont été loin de nous absorber; nous avons pu préparer et vous avez tenu douze séances pendant lesquelles vous avez entendu des communications dignes d'intérêt. Je citerai en première ligne le *Dictionnaire géographique du Ier arrondissement des Bouches-du-Rhône*, par M. Mortreuil; le travail de M. Levenq sur les cryptes de Saint-Victor; la notice historique sur Roux de Corse par M. Alfred Saurel; l'œuvre probatoire de M. Stéphan, si bien rapportée par M. le chanoine Gras; la note de M. Kothen sur les pierres tumulaires trouvées dans les fouilles de Saint-Vincent-de-Paul; la savante dissertation de M. Magloire Giraud sur les farots ou feux de garde au moyen-âge; l'intéressante notice sur la famille de Moustier, par M. Timon-David, et la lecture de M. Laugier sur les nouvelles médailles acquises par notre musée numismatique; les communications aussi nombreuses qu'originales de M. Léon Vidal et surtout les expériences de ce laborieux collègue sur la photographie au charbon.

« Si à ce premier aperçu j'ajoute les rapports et les comptes-rendus d'ouvrages, je puis dire, sans être taxé d'exagération, que l'année 1869 a été bien employée.

« Un événement douloureux est venu, il y a peu de jours, affliger nos cœurs et nous sommes encore sous l'impression du deuil causé par la perte cruelle de notre collègue Poucel. Nous l'entourions de

notre estime et de nos sentiments respectueux ; sa parole autorisée était écoutée par nous avec une grande déférence ; vous avez tous payé un hommage de regrets à la mémoire de ce patriote, de cet homme de bien, de ce savant distingué.

« Vous avez été bien inspirés en admettant parmi vous M. Stéphan, directeur de l'Observatoire; M. Gourdès, docteur en droit; M. Saurel, vérificateur des Douanes; M. Levenq, architecte. Tous ces nouveaux collègues arrivent dans cette enceinte précédés d'antécédents honorables qui leur ont valu vos suffrages.

« Avec de pareils coopérateurs et ceux qui ne manqueront pas de suivre leur exemple, nous sommes sûrs de voir la Société maintenir son passé et payer toujours largement sa dette au travail et au devoir. Le travail est le devoir obligatoire de tous les siècles, mais surtout de l'époque actuelle ; il faut rester droit et ferme pour remplir dignement la tâche austère qu'il impose, aborder cette tâche sans arrière-pensée, sans désir ambitieux; il faut faire le bien pour le bien, sans s'inquiéter des embarras passagers de la route. Il en est des Sociétés savantes comme des fleuves, on ne remercie pas les fleuves, dit Sénèque, quoiqu'ils portent les navires, entretiennent l'abondance sur nos tables et promènent à travers nos champs leurs ondes poissonneuses.

« Je n'ai point à vous tracer le programme de vos travaux futurs; il vous sera donné, dans toute son étendue par l'honorable collègue qui, dans un instant, occupera cette place et auquel je souhaite de tout mon cœur la bienvenue. Je suis heureux de le saluer président, ce digne ami qui depuis longues années est accoutumé aux administrations dans lesquelles il a déployé tant d'aptitudes diverses et qui a vécu depuis si longtemps de la vie scientifique

dans un grand nombre de Sociétés où il occupe les premiers rangs.

« Je remercie M. le vice-président Gentet de son concours dévoué dans l'année qui vient de s'écouler; je remercie aussi mes collègues du Conseil et de la Société qui m'ont aidé de leurs lumières et soutenu par leur active coopération.

« Messieurs, ma mission finie, je rentre dans vos rangs pour y applaudir à vos succès; puissé-je avoir mérité votre approbation et éveillé vos sympathies.

« J'ai la conscience d'avoir mis à votre service tout ce que Dieu m'a donné de force dans le labeur et de dévouement dans l'âme, d'avoir agi sans cette mise en scène qui n'est que de l'orgueil, sans cette fausse modestie qui n'est que la couverture de la paresse.

« Je me suis toujours inspiré de vos armes portant la ruche; cet emblême n'était pas nouveau pour moi, et j'ai toujours agi, pénétré de cette parole de Marc-Aurèle : « Ce qui n'est pas utile à l'essaim n'est pas utile à l'abeille. »

M. le président Gentet reçoit l'accolade et répond:

MESSIEURS,

« En prenant place à ce fauteuil, mon premier devoir est de vous remercier du témoignage d'estime et de haute affection que vous m'avez accordé, en me plaçant à la tête de votre Compagnie.

« Je sais que la tâche qui m'est imposée est lourde, si je songe surtout aux qualités que possède l'homme éminent auquel je succède. M. Dugas joint à des connaissances scientifiques et littéraires aussi profondes que variées un esprit d'ordre et d'organisation qui en fait un administrateur éprouvé. Au reste, nous l'avons vu à l'œuvre et nous avons pu juger de l'aptitude et du zèle dont il a fait preuve dans la direction de nos travaux.

« Qu'il reçoive ici, et en présence de tous, l'expression de toute notre sympathie qu'il a si largement méritée par ses talents, son caractère et sa bienveillance.

« Notre Société, Messieurs, a fait beaucoup, je le reconnais, mais elle est appelée à faire plus encore. N'oublions pas que la statistique est aujourd'hui, plus que jamais, le noble point de mire de toutes les sommités intellectuelles.

« J'ajouterai, sans crainte d'être taxé d'exagération, qu'elle est devenue une science de nécessité ; chacun a recours à elle; les gouvernements comme les industriels, comme les commerçants, tous ont à connaître, chacun dans sa sphère, le vrai bilan de leur situation, et ce n'est que par la statistique que l'on peut obtenir le résultat demandé.

« C'est encore cette science qui donne l'expérience par l'autorité des faits accomplis.

« D'ailleurs, Messieurs, ce n'est pas ici qu'il est nécessaire de rappeler l'utilité de la statistique, des voix plus autorisées que la mienne l'ont proclamée depuis longtemps déjà; mais j'ai voulu par ce simple et rapide exposé, démontrer l'importance que peut et doit acquérir notre Société, et j'espère que tous nous aurons à cœur de concourir à son succès.

« Notre Société remplit encore une mission non moins importante : je veux parler des encouragements qu'elle donne à l'industrie, cette source si féconde de la richesse publique ; à cet égard, vous avez eu une bien grande pensée en voulant créer à Marseille une exposition permanente des produits industriels.

« Nous avons à mettre à exécution cet utile projet qui consiste à réunir sur un même point les richesses industrielles de notre pays.

« Marseille, qui par la mer touche au monde entier, déjà si florissante par son commerce, devient

par la force des choses un pays industriel. Cette transformation s'opèrera aujourd'hui surtout par le génie d'un homme dont le nom passera à la postérité la plus reculée. La mer Rouge a été mise en communication avec la Méditerranée; Marseille, par sa position, par ses ports, par son génie commercial, doit nécessairement profiter, plus que toute autre ville, de cette situation nouvelle.

« Nous recevons les matières premières, pourquoi ne pas les transformer sur place pour être livrées ensuite à la consommation?

« Pourquoi transporter au loin et à grands frais ces matières premières qui, pour la plupart, doivent nous revenir transformées ?

« Changeons donc cette routine vicieuse, entrons largement dans la voie industrielle, sachons lui confier nos capitaux et nous verrons bientôt nos usines, nos manufactures et nos établissements en tous genres prendre de nouveaux et rapides accroissements; mais, pour atteindre ce but, il faut que l'administration aide et facilite ce développement qui est, croyez-le bien, une des questions capitales pour l'avenir de notre ville.

« Je suis certain que l'industrie marseillaise, qui déjà produit pour plus de 540 millions de produits manufacturiers par année, entrera désormais dans cette voie de progrès qui est le cachet de notre siècle.

« Nous aiderons ce mouvement industriel par la réalisation de notre projet; les exportations, qui sont de véritables arènes ouvertes aux luttes de l'intelligence, ont un double but: de faire connaître les découvertes et de stimuler le zèle des industriels.

« Mon désir est de me consacrer d'une manière constante à la réalisation de cette utile pensée; vous pouvez compter sur toute mon activité et sur

tout mon dévouement; mais il me faut votre appui qui, je l'espère,ne me fera pas défaut.

« Il nous faut aussi l'appui de l'autorité, mais je suis certain qu'il vous est déjà acquis; je connais trop le caractère élevé de l'éminent et digne administrateur qui dirige avec tant d'éclat les affaires de notre département pour ne pas être sûr du succès.

« Poursuivons donc cette pensée, Messieurs, avec le zèle que font naître les grandes aspirations ; unissons nos efforts; notre but atteint, nous serons fiers et heureux d'avoir été utiles à notre pays. »

La séance est levée.

MEMBRES ACTIFS DE LA SOCIÉTÉ DE STATISTIQUE

Au 31 décembre 1869.

---

1. Mortreuil (J.-A.-B.), ❋ juge de paix.. 3 juillet 1845.
2. Prou-Gaillard (D.-L.-A.), négociant... 16 avril 1846.
3. Dugas (P.-A.-T.), ❋ ✠ ❋ ❋, dr en méd. 7 juin 1849.
4. Gentet (V.-M.), ex-agent-voyer du 1er arrondissement..... 1er avril 1850.
5. Segond-Cresp (P.-J.-B.-T.), avocat.... 28 novembre 1853.
6. Ménard (L.-B.), ❋ direct. des Prisons. 2 mars 1854.
7. Timon-David (M.-J.), chanoine-honoraire 7 septembre 1854.
8. Jubiot (N.) O. ❋, médecin principal à l'hôpital militaire..... 5 mai 1859.
9. Blancard (M.-M.-F.), archiv. du départ. 20 décembre 1860.
10. Maurin (S.-E.), O. ✠ doct. en médecine. 3 avril 1862.
11. Roussin (F.-F.-A.), pharmacien..... 7 août 1862.
12. Penon (C.-J.), conservateur du Musée des Antiques..... 4 septembre 1863.
13. Ménécier (Ch.), docteur en médecine.. 3 février 1864.
14. Boyé (A.-G.), négociant..... 2 mars 1865.
15. Camoin (L.), bibliothécaire de la ville.. 5 avril 1865.
16. Grasset (le comte L. de), adjoint-archiviste honoraire..... 5 avril 1865.
17. Mure de Pelanne, ✠ ❋ C. ✠ ❋, agent du Min. des affaires étrang.. 6 août 1865.
18. Laugier (Fr.), conservateur du cabinet des Médailles..... 7 septembre 1865.
19. Latil (Ad.), propriétaire..... 3 octobre 1865.
20. L. de Crozet ✠, propriétaire..... 3 octobre 1865.
21. Van-Kothen (Ch.), propriétaire..... 5 décembre 1865.
22. Vidal (L.), négociant..... 5 janvier 1866.
23. Magnan (J.-B.), aumônier du Lycée.... 5 janvier 1866.
24. Faliu (F.), O. ✠, capitaine d'état-major en retraite..... 18 janvier 1866.
25. Regnier (A.) peintre d'histoire..... 17 mai 1866.
26. Gras (H.), chanoine..... 6 décembre 1866.
27. Sicard (A.) O. ✠ ❋, docteur en médecine 21 mars 1867.
28. Roux (J.), fabricant de savon..... 5 mars 1868.
29. Verdillon (A.), propriétaire..... 7 mars 1868.
30. Stéphan, directeur de l'Observatoire... 10 juin 1869.
31. Gourdès (H.), avocat..... 1er juillet 1869.
32. Saurel (A), vérificateur des douanes... 2 septembre 1869.

TABLE DES MATIÈRES.

PREMIÈRE PARTIE. — ANNÉE 1868.

Tableau des observations météorologiques recueillies dans l'hôpital militaire, pendant l'année 1867, par M. Jubiot, membre actif..... 5
La savonnerie marseillaise, par M. J. Roux, membre actif..... 7
La statistique pénitentiaire de 1866, au point de vue des Bouches-du-Rhône, par M. Ménard, membre actif..... 42
Remarques sur les monnaies françaises frappées depuis le Consulat jusqu'à nos jours, à propos des monnaies divisionnaires retirées de la circulation, par M. Laugier, membre actif..... 48
Description des monnaies et des médailles trouvées à Saint-Cyr et aux environs de ce village, par M. Magloire Giraud, membre correspondant..... 59
Note sur le canal de Marius, par M. E. Bernard, membre actif... 72
Discours d'introduction, prononcé dans la séance publique du 15 novembre 1868, par M. Ménard, membre actif..... 97
Rapport sur les travaux de la Société, par M. S.-E. Maurin, membre actif..... 104
Discours sur l'origine phénicienne de Marseille, par M. Blancard, membre actif..... 111
Rapport sur les mémoires présentés au concours, pour l'année 1867, par M. L. Camoin, membre actif..... 120
De l'art photographique, considéré au point de vue industriel, par M. Léon Vidal, membre actif..... 129
Rapport sur le concours de l'industrie, pour l'année 1867, par M. Roussin, membre actif..... 152
Distribution des récompenses aux concurrents..... 163

Pages.

Prix proposés pour les concours de 1870..... 165
Conditions des concours..... 168
Extraits des procès-verbaux des séances de la Société, pendant l'année 1868..... 169
Séance du 9 janvier 1868, présidence de M. Mortreuil. — Correspondance manuscrite et imprimée. — Installation par M. Mortreuil du bureau, pour l'année 1868..... 169
Séance du 6 février 1868, présidence de M. Ménard. — Correspondance. — Discours de M. Léon Vidal, membre honoraire, sur le système pénitentiaire en Italie, durant le moyen-âge. 172
Séance du 5 mars 1868, présidence de M. Ménard. — Correspondance. — Lecture, par M. Penon, d'un mémoire sur les découvertes archéologiques faites dans les terrains de la rue Impériale. — Lecture du rapport des auditeurs des comptes, sur la gestion de M. Blancard. — Rapport, par M. Gentet, sur le mémoire présenté par M. Jules Roux, candidat. — Admission de M. Jules Roux. — Lecture, par M. Laugier, d'un rapport sur le vitro-calque de M. Bontoux, statuaire.. 176
Séance du 7 mars 1868, présidence de M. Ménard. — Correspondance. — Lecture, par M. Blanc, d'un rapport sur le mémoire présenté par M. Verdillon, candidat. — Discussion à ce sujet. — Admission de M. Verdillon. — Rapport lu par M. Léon Vidal sur le bec Mengelle. — Lecture par M. Sicard d'un travail intitulé : *Études de statistique pratique sur les poissons provenant des œufs reçus d'Huningue.* — Candidature de M. Stéphan..... 183
Séance du 2 avril 1868, présidence de M. Dugas. — Allocution de M. Dugas à M. Jules Roux. — Réponse de M. Jules Roux. — Observations de M. Léon Vidal, au sujet du bec Mengelle, d'une exposition industrielle, etc. — Lecture, par M. Léon Vidal, d'un travail sur l'art photographique..... 187
Séance du 4 juin 1868, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — M. Sapet, nommé membre honoraire. — Allocution de M. Dugas à M. Verdillon. — Candidature de M. G. Mouravit..... 191
Séance du 2 septembre 1868, présidence de M. Ménard. — Correspondance. — Discours prononcé par M. Dugas aux obsèques de M. Clot-Bey, membre actif..... 197
Séance du 8 octobre 1868, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Avis de la mort de M. Barjavel. — Discussion

Pages.

relative à l'ordre du jour de la prochaine séance publique. — Rapport, par M. Ménard, sur la statistique pénitentiaire de 1866. — Découverte de médailles à Saint-Chamas, par M. Laugier. — Lecture, par M. Camoin, du rapport sur le concours de statistique. — Compte-rendu des travaux de la Société, par M. Maurin..... 203

Séance du 29 octobre 1868, présidence de M. Ménard. — Correspondance. — Admission de M. G. Mouravit. — Lecture, par M. Léon Vidal, d'une étude sur la photographie. — Élection du bureau pour 1869. — Lecture d'une note sur l'origine phénicienne de Marseille, par M. L. Blancard. — Candidature de M. Émile Bernard..... 206

Séance du 5 novembre 1868, présidence de M. Ménard. — Allocution de M. Ménard à M. G. Mouravit. — Lecture du discours à prononcer en séance publique. — Lecture, par M. Laugier, d'une notice sur les monnaies françaises démonétisées..... 208

Séance publique du 15 novembre 1868, présidence de M. Ménard. — Lectures de MM. Ménard, Maurin, Léon Vidal, Blancard, Roussin. — Proclamation des candidats et distribution des médailles..... 210

Séance du 3 décembre 1868, présidence de M. Ménard. — Correspondance. — Candidature de M. Peyrot..... 212

Séance du 22 décembre 1868, présidence de M. Ménard. — Correspondance. — Rapport de M. Gentet sur le mémoire présenté par M. L. Bernard. — Discours de M. Dugas, nouveau président. — Admission de M. Bernard. — Extraits du *Dictionnaire géographique*, par M. Mortreuil. — Installation du nouveau bureau..... 214

DEUXIÈME PARTIE. — ANNÉE 1869.

Coup d'œil sur la science pénitentiaire, ses œuvres et ses principaux résultats, par M. Léon Vidal, membre honoraire; rapport de M. Ménard..... 225

Notice sur quelques monnaies anciennes acquises en 1869 par le cabinet des médailles de Marseille, par M. Laugier, membre actif..... 233

Pages.

Notice sur les inscriptions découvertes dans le sous-sol de l'église Saint-Vincent-de-Paul de Marseille, par M. Kothen, membre actif..... 250

Roux de Corse, ou notice sur George de Roux, marquis de Brue, négociant et armateur marseillais (1703-1792), par M. Alfred Saurel, membre actif..... 261

Notice sur la famille de Moustier, par M. Timon-David, membre actif..... 315

Documents relatifs aux farots ou feux de garde sur les côtes de Provence au moyen-âge, et en particulier sur celle de la Cadière (Var), par M. Magloire Giraud, membre correspondant. 349

Notice historique sur les moyens usités pour compter le temps, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours, par M. Stéphan, membre actif..... 376

Relevé mensuel des observations météorologiques pendant l'année 1869, par M. Jubiot, membre actif..... 431

Extrait des procès-verbaux des séances de la Société pendant l'année 1869..... 433

Séance du 7 janvier 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Allocution de M. Dugas à M. Bernard. — Discours de M. Ménard, président sortant. — Lecture, par M. Léon Vidal, d'un rapport sur un projet de création d'un Conservatoire d'industrie à Marseille. — Lecture, par M. Segond-Cresp, d'une note traitant de l'utilité qu'offre l'étude du Répertoire des travaux de la Société. — Discussion relative à la Commission de coordination. — Nomination des auditeurs de comptes..... 433

Séance du 12 février 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Rapport sur l'état de la bibliothèque, par M. Roussin. — Rapport sur un ouvrage de M. Léon Vidal, par M. Ménard. — Candidature de MM. P. Letz, E. Velten et Gourdès..... 451

Séance du 4 mars 1866, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Lettre de M. le préfet Levert, mettant à la disposition de la Société une des salles de la préfecture. — Rapport des auditeurs des comptes, par M. Mortreuil. — Rapport sur le *Dictionnaire géographique* du premier arrondissement, par M. Mortreuil, lu par M. Segond-Cresp. — Lecture, par M. Latil, d'un rapport sur le mouvement du commerce général de la France..... 453

Pages.

Séance du 1er avril 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Démission de M. L. Bernard. — Détails sur l'arrangement du local destiné aux réunions de la Société, de la bibliothèque, des impressions, etc.— Le *Polypticum Caroli* 1. — Lecture, par M. Latil, d'un rapport sur le commerce de la France — Candidature de M. Théraizol..... 456

Séance du 13 mai 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Lecture, par M. Mortreuil, d'un rapport supplémentaire des auditeurs des comptes..... 458

Séance du 10 juin 1869, présidence de M. Dugas. — Envoi d'un mémoire intitulé : *Roux de Corse*, par M. Alfred Saurel, et d'un mémoire, par M. Gourdès. — Lecture, par M. Gras, d'un rapport sur le mémoire envoyé par M. Stéphan. — Admission de M. Stéphan. — Lecture, par M. Kothen, d'une notice sur des pierres trouvées à Saint-Vincent-de-Paul. — Candidature de MM. Alfred Saurel et Jaussens..... 461

Séance du 1er juillet 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Lecture, par M. Levenq, d'une notice sur les cryptes de Saint-Victor. - Dépôt d'un travail par M. Magloire Giraud. — Allocution de M. Dugas à M. Van Stéphan. — Rapport, par M. Maurin, sur les travaux de M. Jaussens. — Rapport oral, par M. Dugas, sur les œuvres de M. Robinet..... 462

Séance du 2 septembre 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Allocution de M. Dugas à M. Gourdès. — Réponse de M. Gourdès. — Lecture d'une notice sur la famille de Moustier, par M. Timon-David. - Rapport lu par M. Laugier sur un travail de M. Magloire Giraud relatif aux farots. — Lecture d'un rapport sur le travail de M. Alfred Saurel, par M. Kothen. — Réception de M. Saurel. — Candidature de M. Alvarenga..... 471

Séance du 7 octobre 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Courte discussion sur les chemins mixtes de M. Larmengeat. — Lecture, par M. Laugier, d'une notice sur les monnaies achetées par le Musée. — Élection du bureau pour l'année 1870..... 480

Séance du 4 novembre 1869, présidence de M. Dugas. — Correspondance. — Allocution de M. Dugas à M. Alfred Saurel. — Réponse de M. Saurel. — Lecture, par M. Vidal, d'un rapport sur les Bordigues de Martigues. — Admission.

Pages.

comme correspondant, de M. Alvarenga. — Expérience de tirage, par le procédé du charbon, d'épreuves photographiques, par M. L. Vidal... 485

Séance du 2 décembre 1869, présidence de M. Dugas. — Discussion relativement à la lecture des procès-verbaux. — Correspondance. — Lecture du rapport sur les ouvrages de M. Chervin, par M. Alfred Saurel. — Discussion sur l'impression des derniers volumes du *Répertoire* et l'époque de l'élection du secrétaire général..... 497

Séance du 26 décembre 1869, présidence de M. Gentet. — Réponse de M. Maurin, au sujet du procès-verbal de la dernière séance. — Correspondance. — Installation du nouveau bureau, par M. Dugas. — Allocution de M. Gentet, nouveau président..... 506

Liste des membres actifs au 31 décembre 1869..... 520

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 06353 7552